叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 2 个章节

1. 先锋号蒸汽船“萨凡纳”号：比例模(the Pioneer Steamship Savannah A Study) 000001

2. 先锋号蒸汽船“萨凡纳”号：比例模(the Pioneer Steamship Savannah A Study) 000002

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

先锋号蒸汽船“萨凡纳”号：比例模(The Pioneer Steamship Savannah A Study)
第1/2页

[iː] - [tekst] [prɪ'perd] [baɪ]['kolɪn] [bel] , ['dʒoʊzəf; 'dʒoʊsəf] ['kuːpər] , [kris] ['loʊgən] ,
E - text prepared by Colin Bell , Joseph Cooper , Chris Logan ,
E - 文本 准备 经过 科林 钟 , 约瑟夫 库珀 , 克里斯 洛根 ,

电子文本由 Colin Bell、Joseph Cooper、Chris Logan 编写

[ænd; ənd][ðə; ði]['prɑːdʒekt; prə'dʒekt]['guːtənbɜːrg][ˌɑːn'laɪn][dɪ'strɪbjuːtɪd] [p'ruːfriːdɪŋ] [tiːm]
and the Project Gutenberg Online Distributed Proofreading Team
和 这 项目 古腾堡 在线的 分布式 校对 团队

以及古腾堡计划在线分布式校对团队

([ˌeɪtʃ tiː tiː 'piː] : / / [ˌdʌbljuː dʌbljuː 'dʌbljuː] . . [net])
(http : / / www . pgdp . net)
(http : / / 万维网 . 国内生产总值 . 网)

(http://www.pgdp.net)

[-] [noʊt] .
Transcriber's note .
转录员的 笔记 .

转录者注。

['lɑːrdʒər]['vɜːrʒ(ə)nz][ʌv; əv] ['fɪgjərz] [faɪv] , [sɪks] , [ænd; ənd]['sɛvən][kæn; kən][biː; bi] [vjuːd] [baɪ] ['klɪkɪŋ] [ɑːn]
Larger versions of figures 5 , 6 , and 7 can be viewed by clicking on
更大的 版本 的 数据 5 , 6 , 和 7 能 是 已查看 经过 点击 在
[ðə; ði] ['fɪgjər] ['ɪmɪdʒ] .
the figure image .
这 数字 图像 .

点击图片即可查看图 5、图 6 和图 7 的放大版本。

[ˌkɑːntrə'bjuːʃənz][frʌm; frəm]
Contributions from
贡献 从

来自

[ðə; ði][mju'ziːəm][ʌv; əv]['hɪstri; 'hɪstəri][ænd; ənd] [tek'nɑːlədʒi] :
The Museum of History and Technology :
这 博物馆 的 历史 和 技术 :

历史与科技博物馆:

['peɪpər] -
Paper 21
纸 -

论文21

[ðə; ði] [ˌpaɪə'nɪr] ['stiːmʃɪp] [sə'vænə] :
The Pioneer Steamship Savannah :
这 先锋 轮船 萨凡纳 :

先锋号蒸汽船萨凡纳号:

[ə; eɪ] ['stʌdi] [fɔːr; fər][ə; eɪ] [skeɪl] ['mɑːd(ə)l]
A Study for a Scale Model
一个 学习 为了 一个 规模 模型

规模模型研究

['haʊərd] [aɪ] . [ʃə'pɛl]
Howard I . Chapelle
霍华德 我 . 教堂

霍华德·I·查佩尔

['haʊərd] [aɪ] . [ʃə'pɛl]
Howard I . Chapelle
霍华德 我 . 教堂

霍华德·I·查佩尔

[ðə; ði] [ˌpaɪə'nɪr] ['sti:mʃɪp]
The Pioneer Steamship
这 先锋 轮船

先锋号蒸汽船

[sə'vænə] :
SAVANNAH :
萨凡纳 :

萨凡纳:

[ə; eɪ] ['stʌdi] [fɔ:r; fər][ə; eɪ] [skeɪl] ['mɑ:d(ə)l]
A Study for a Scale Model
一个 学习 为了 一个 规模 模型

规模模型研究

[ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l][plænz][ʌv; əv][ðə; ði] [ˌpaɪə'nɪr] [ˌtrænzət'læntɪk] ['sti:mər] [sə'vænə] [noʊ][lɔ:ŋgər][ɪg'zɪst] ,
The original plans of the pioneer transatlantic steamer Savannah no longer exist ,
这 原来的 计划 的 这 先锋 跨大西洋 汽船 萨凡纳 不 更长 存在 ,

横渡大西洋的先驱轮船"萨凡纳号"的原始设计图纸已不复存在。

[ænd; ənd] ['meni] ['pɑ:pjələr] [reprɪzen'teɪʃnz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['feɪməs] ['ves(ə)l][hæv; həv] [bɪn] [beɪst] [ɑ:n]
and many popular representations of the famous vessel have been based on
和 许多 受欢迎的 表现形式 的 这 著名的 血管 有 到过 基于 在
[ə; eɪ] - - [jɪr] - [oʊld]['mɑ:d(ə)l][ɪn][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] ['næʃ(ə)nəl][mju'zi:əm] .
a 70 - year - old model in the United States National Museum .
一个 - - 年 - 老的 模型 在 这 团结的 各州 国家的 博物馆 .

许多对这艘著名船只的流行描绘都是以美国国家博物馆收藏的70年前的模型为基础的。

[ðɪs] ['mɑ:d(ə)l] , [haʊ'evər] , ['difəz] [ɪn] ['sevrəl] [ɪm'pɔ:rt(ə)nt][rɪ'spɛkts, ri:'spɛkts, rə'spɛks, ri:'spɛks][frʌm; frəm]
This model , however , differs in several important respects from
这 模型 , 然而 , 不同 在 一些 重要的 尊重 从
[kən'tempəreri] [ˌilə'streiʃəns] .
contemporary illustrations .
当代的 插图 .

然而，该模型在几个重要方面与当代插图有所不同。

[tu:; tə] [kə'rekt] [ðiːz] [ə'pærənt] [ɪn'ækjərəsi:z] [ɪn][ə; eɪ] [nu:] , [ɔ:'θentɪk] ['mɑ:d(ə)l] ,
To correct these apparent inaccuracies in a new , authentic model ,
到 正确的 这些 明显 不准确之处 在 一个 新的 , 真正的 模型 ,

为了在新版真实模型中纠正这些明显的错误，

[ə; eɪ] [ˌri:kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l][plænz][wʌz; wəz][ˌʌndər'teɪkən] , ['ju:zɪŋ][æz; əz] ['sɔ:rsɪz]
a reconstruction of the original plans was undertaken , using as sources
一个 重建 的 这 原来的 计划 曾是 已 , 使用 作为 来源
[ðə; ði] ['ʃɪps] ['lɔ:gbʊk] [ænd; ənd] [kʌstəm'haʊz] [dɪ'skrɪpʃn] ,
the ship's logbook and customhouse description ,
这 船的 日志 和 海关大楼 描述 ,

根据船舶航海日志和海关描述等资料，对原始设计图纸进行了重建。

[ə; eɪ] [frentʃ] [rɪ'pɔ:rt] [ɑ:n] [ə'merɪkən] [sti:m] ['ves(ə)lz] ['pʌblɪʃt] [ɪn] - ,
a French report on American steam vessels published in 1823 ,
一个 法语 报告 在 美国人 蒸汽 船只 已发布 在 - ,

1823年发表的一份关于美国蒸汽船的法国报告，

[ænd; ənd] ['rʌʃ(ə)n] ['nuːzpeɪpər] [ə'kaʊnts] [kən'tempərəri] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [sə'vænəz] ['vɪzɪt][tuː; tə][ˌes 'tiː]

and	Russian	newspaper	accounts	contemporary	with	the	Savannah's	visit	to	St
和	俄语	报纸	账户	当代的	和	这	萨凡纳的	访问	到	英石

. ['piːtəzbəːg] [ɑːn][hɜːr; hər][hɪ'stɔːrɪk] ['vɔɪɪdʒ] [ʌv; əv] - .

.	Petersburg	on	her	historic	voyage	of	1819	.
.	圣彼得堡	在	她	历史性	航程	的	-	.

以及与萨凡纳号在 1819 年历史性航行期间访问圣彼得堡同时期的俄罗斯报纸报道。

[ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ʌv; əv] [ðɪs] ['riːsɜːrtʃ] [ænd; ənd][ðə; ði] [rɪ'zʌltɪŋ] [ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n][ɪn][tɜːrmz][ʌv; əv]

The	development	of	this	research	and	the	resulting	information	in	terms	of
这	发展	的	这	研究	和	这	结果	信息	在	条款	的

[hɜːr; hər] ['meʒərmənts] [ænd; ənd]['dʒen(ə)rəl] [dɪ'skrɪpʃn] [ɑːr; ər] [rɪ'leɪtɪd] [hɪr] .

her	measurements	and	general	description	are	related	here	.
她	测量	和	一般的	描述	是	有关的	这里	.

本文将介绍这项研究的进展以及由此产生的测量结果和总体描述信息。

[ðə; ði] ['ɔːθər] : ['haʊərd] [aɪ] . [ʃə'pɛl] [ɪz]['kjʊreɪtər][ʌv; əv][ˌtrænspər'teɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts]

The	Author	:	Howard	I	.	Chapelle	is	curator	of	transportation	in	the	United	States
这	作者	:	霍华德	我	.	教堂	是	馆长	的	运输	在	这	团结的	各州

['næʃ(ə)nəl][mjuˈziːəm] , [smɪθ'soʊniːən, smɪ'soʊniːən][ˌɪnstɪ'tuːʃ(ə)n] .

National	Museum	,	Smithsonian	Institution	.
国家的	博物馆	,	史密森尼	机构	.

作者：霍华德·I·查佩尔是美国国家博物馆（史密森学会）交通运输馆馆长。

[ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] ['næʃ(ə)nəl][mjuˈziːəm][hæz; həz][ɪn][ɪts]['wɒtərˌkræft; 'wɑːtərˌkræft] [kə'lekʃ(ə)n] [ə; eɪ]

The	United	States	National	Museum	has	in	its	watercraft	collection	a
这	团结的	各州	国家的	博物馆	有	在	它是	水上交通工具	收藏	一个

[rɪgd] [skeɪl] ['mɑːd(ə)l] [pər'pɔːrtɪd] [tuː; tə][biː; bi][ʌv; əv][ðə; ði] [ˌpaɪə'nɪr] [ˌtrænzət'læntɪk] ['stiːmər]

rigged	scale	model	purported	to	be	of	the	pioneer	transatlantic	steamer
作弊	规模	模型	据称	到	是	的	这	先锋	跨大西洋	汽船

[sə'vænə] .

Savannah	.
萨凡纳	.

美国国家博物馆的水上交通工具收藏中有一艘据称是跨大西洋先驱蒸汽船"萨凡纳号"的索具比例模型。

[fɔːr; fər] ['meni] ['jɪrz] [ðɪs] ['mɑːd(ə)l][wʌz; wəz]['dʒen(ə)rəli] [ək'septɪd] [æz; əz] ['biːɪŋ] [ə; eɪ] ['riːz(ə)nəbli]

For	many	years	this	model	was	generally	accepted	as	being	a	reasonably
为了	许多	年	这	模型	曾是	一般来说	公认	作为	存在	一个	合理

['ækjərət] [ˌreprɪzen'teɪʃ(ə)n] [ænd; ənd][wʌz; wəz][ðə; ði]['beɪsɪs][fɔːr; fər] ['kaʊntləs] [ˌilə'streiʃəns] .

accurate	representation	and	was	the	basis	for	countless	illustrations	.
准确的	表示	和	曾是	这	基础	为了	无数	插图	.

多年来，这种模型被普遍认为是一种相当准确的表示，并成为无数插图的基础。

['kjʊriəsli] [ɪ'nʌf] ,

Curiously	enough	,
奇怪的是	足够的	,

奇怪的是，

[ðə; ði]['mɑːd(ə)l] (['juː'ɛs'ɛn'ɛm] -) [dʌz] [nɑːt] [ə'griː] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['pʌblɪʃt] ['kætəlɔːg]

the	model	(	USNM	160364	)	does	not	agree	with	the	published	catalog
这	模型	(	美国海军陆战队	-	)	做	不是	同意	和	这	已发布	目录

[dɪ'skrɪpʃn] [[wʌn]] [æz; əz][tuː; tə][ðə; ði][saɪd]['pæd(ə)l] [wiːlz] .

description	[	1	]	as	to	the	side	paddle	wheels	.
描述	[	1	]	作为	到	这	边	桨	车轮	.

该型号（USNM 160364）与已发布的目录描述[1]中关于侧桨轮的描述不符。

['niːðər] [dʌz] [ˌaɪ 'tiː] [ə'griː] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [mə'tɪrɪəl] [ɪn][ðə; ði] - [rɪ'pɔːrt] ,

Neither	does	it	agree	with	the	material	in	the	Marestier	report	,
两者都不	做	它	同意	和	这	材料	在	这	-	报告	,

它也不认同马雷斯蒂埃报告中的内容。

[[ˌtuːˈtuː]] [wɪtʃ] [ɪz] [əkˈseptɪd] [æz; əz][ðə; ði]['oʊnli] [sɔːrs] [fɔːr; fər][ə; eɪ] [kənˈtempəreri] ['pɪktʃər] [ʌv; əv]
[2] which is accepted as the only source for a contemporary picture of
[2] 哪个 是 公认 作为 这 仅有的 来源 为了 一个 当代的 图片 的
[ðə; ði] [səˈvænə] .
the Savannah .
这 萨凡纳 .

[2] 被认为是唯一能反映萨凡纳当代景象的资料来源。

[ðə; ði]['riːs(ə)nt] ['neɪmɪŋ] [ʌv; əv][æn; ən][əˈtɑːmɪk] - ['paʊərd] [ʃɪp] [ɪn] ['ɑːnər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['feɪməs]
The recent naming of an atomic - powered ship in honor of the famous
这 最近的 命名 的 一个 原子 - 动力 船 在 荣誉 的 这 著名的
['stiːmər] ['greɪtli] [ɪn'kriːst] ['pɑːpjələr] ['ɪntrəst] [ɪn][ðə; ði] [ˌpaɪə'nɪr] [ʃɪp] [ænd; ənd][ɪts][sə'poʊzd; sə'poʊzɪd]
steamer greatly increased popular interest in the pioneer ship and its supposed
汽船 非常 增加 受欢迎的 兴趣 在 这 先锋 船 和 它是 据称
['mɑːd(ə)l] .
model .
模型 .

最近，一艘原子动力船以这艘著名蒸汽船的名字命名，大大提高了人们对这艘先驱船及其所谓原型船的兴趣。

['kɑːnsɪkwentli] , [ðə; ði]['næʃ(ə)nəl][mjuˈziːəm] [ˌʌndər'tʊk] [ðə; ði] ['riːsɜːrtʃ] ['nesəseri] [tuː; tə] [kə'rekt] [ɔːr]
Consequently , the National Museum undertook the research necessary to correct or
最后 , 这 国家的 博物馆 承担 这 研究 必要的 到 正确的 或者
[rɪ'pleɪs] [ðə; ði] [ɪgˈzɪstɪŋ] ['mɑːd(ə)l] .
replace the existing model .
代替 这 现存的 模型 .

因此，国家博物馆开展了必要的研究，以纠正或替换现有模型。

[ðɪs] ['riːsɜːrtʃ] [hæz; həz] [bɪn] ['kærid] [aʊt][baɪ][ðə; ði][stɑːf][ʌv; əv][ðə; ði][mjuːˈziːəmz][ˌtrænspər'teɪʃ(ə)n]
This research has been carried out by the staff of the Museum's transportation
这 研究 有 到过 携带 出去 经过 这 职员 的 这 博物馆的 运输
[dɪˈvɪʒ(ə)n][wɪð; wɪθ][ðə; ði][eɪd][ʌv; əv][fræŋk][oʊ] . ['breɪnɑːrd][ʌv; əv][ðə; ði] [əˈmerɪkən] ['mɜːrtʃənt] [məˈriːn]
division with the aid of Frank O . Braynard of the American Merchant Marine
分配 和 这 援助 的 坦率 哦 . 布雷纳德 的 这 美国人 商人 海洋
['ɪnstɪtuːt] ,
Institute ,
研究所 ,

这项研究是由博物馆交通运输部门的工作人员在美国商船学会的弗兰克·O·布雷纳德的协助下完成的。

['jʊdʒin] [es] . ['fəːgəsən] , ['kjʊreɪtər][ʌv; əv][məˈkænɪk(ə)l][ænd; ənd]['sɪv(ə)l] [ˌendʒɪ'nɪrɪŋ] [æt; ət][ðə; ði]
Eugene S . Ferguson , curator of mechanical and civil engineering at the
尤金 S . 弗格森 , 馆长 的 机械的 和 民用 工程 在 这
[mjuˈziːəm] , [ænd; ənd] ['ʌðər] .
Museum , and others .
博物馆 , 和 其他的 .

博物馆机械与土木工程馆馆长尤金·S·弗格森等人。

[ðə; ði] [səˈvænə] [krɔːst] [frʌm; frəm] [səˈvænə] , ['dʒɔːrdʒə] , [tuː; tə] ['livəpuːl] , ['ɪŋgləndˌ] , [ɪn][ðə; ði]
The Savannah crossed from Savannah , Georgia , to Liverpool , England , in the
这 萨凡纳 交叉 从 萨凡纳 , 乔治亚州 , 到 利物浦 , 英格兰 , 在 这
['pɪriəd] [meɪ] - [tuː; tə][dʒuːn] - ,
period May 22 to June 20 ,
时期 可能 - 到 六月 - ,

萨凡纳号渡轮于5月22日至6月20日期间从佐治亚州萨凡纳驶往英国利物浦。

- ; [ænd; ənd] [prəˈsiːdid] [tuː; tə][ðə; ði]['bɔːltɪk] , [wer] [ʃiː; ʃi] ['entərd] [æt; ət][ˌes 'tiː] . ['piːtəzbəːg] (
1819 ; and proceeded to the Baltic , where she entered at St . Petersburg (
- ; 和 继续 到 这 波罗的海 , 在哪里 她 进入 在 英石 . 圣彼得堡 (
[naʊ] ['lenɪnˌgræd]) ,
now Leningrad) ,
现在 列宁格勒) ,

1819年；然后驶往波罗的海，从圣彼得堡（今列宁格勒）入港。

['stɑːkhoʊm] , [ænd; ənd][ə; eɪ][fjuː] ['ʌðər] [pɔːrts] .

Stockholm	**,**	**and**	**a**	**few**	**other**	**ports**	**.**
斯德哥尔摩	,	和	一个	很少	其他	端口	.

斯德哥尔摩以及其他一些港口。

[ɑːn][hɜːr; hər][rɪ'tɜːrn][ʃiː; ʃi] [riːtʃt] [sə'vænə] [ɑːn][noʊ'vembər] - , [ænd; ənd][ɑːn] [dɪ'sembər] [θriː][ʃiː; ʃi]

On	**her**	**return**	**she**	**reached**	**Savannah**	**on**	**November**	**30**	**,**	**and**	**on**	**December**	**3**	**she**
在	她	返回	她	达到	萨凡纳	在	十一月	-	,	和	在	十二月	3	她

[seɪld] [fɔːr; fər] ['wɑːʃɪŋtən] ,

sailed	**for**	**Washington**	**,**
航行	为了	华盛顿	,

她返回途中于11月30日抵达萨凡纳，12月3日启程前往华盛顿。

[diː] . [siː] . , [ə'raɪvɪŋ] [ɑːn] [dɪ'sembər] - .

D	**.**	**C**	**.**	**,**	**arriving**	**on**	**December**	**16**	**.**
D	.	C	.	,	抵达	在	十二月	-	.

DC，12月16日抵达。

[hɜːr; hər][ə'rɪdʒən(ə)l] ['lɔːgbʊk] [naʊ] [ɑːn][ˌeksɪ'bɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði][mju'ziːəm] , [[θriː]] ['kʌvərz][ðə; ði] ['pɪriəd]

Her	**original**	**logbook**	**now**	**on**	**exhibition**	**in**	**the**	**Museum**	**,**	**[**	**3**	**]**	**covers**	**the**	**period**
她	原来的	日志	现在	在	展览	在	这	博物馆	,	[	3	]	封面	这	时期

[bɪ'twiːn] [mɑːrtʃ] - ,

between	**March**	**28**	**,**
之间	行进	-	,

她的原始航海日志现正在博物馆展出[3]，涵盖了3月28日至29日期间。

- , [wen] [ʃiː; ʃi][fɜːrst][left] [nuː] [jɔːk] [fɔːr; fər] [sə'vænə] , [tuː; tə] [dɪ'sembər] - [wen] [ʃiː; ʃi]

1819	**,**	**when**	**she**	**first**	**left**	**New**	**York**	**for**	**Savannah**	**,**	**to**	**December**	**1819**	**when**	**she**
-	,	什么时候	她	第一的	左边	新的	约克	为了	萨凡纳	,	到	十二月	-	什么时候	她

[wʌz; wəz][æt; ət] ['wɑːʃɪŋtən] .

was	**at**	**Washington**	**.**
曾是	在	华盛顿	.

1819 年，她第一次离开纽约前往萨凡纳，到 1819 年 12 月，她身在华盛顿。

['fɪgjər] [wʌn] . — [oʊld]['mɑːd(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] [sə'vænə] , [bɪlt] ['ʌndər][ðə; ði][ˌsuːpər'vɪʒ(ə)n][ʌv; əv]

Figure	**1**	**.**	**—**	**Old**	**model**	**of**	**the**	**Savannah**	**,**	**built**	**under**	**the**	**supervision**	**of**
数字	1	.	—	老的	模型	的	这	萨凡纳	,	建造	在下面	这	监督	的

['kæptɪn] ['kɔlinz] .

Captain	**Collins**	**.**
队长	柯林斯	.

图 1.—萨凡纳号的旧模型，由柯林斯船长监督建造。

[ðɪs] ['mɑːd(ə)l][hæz; həz] [bɪn] [rɪ'muːvd] [frʌm; frəm][ˌeksɪ'bɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] ['næʃ(ə)nəl]

This	**model**	**has**	**been**	**removed**	**from**	**exhibition**	**in**	**the**	**United**	**States**	**National**
这	模型	有	到过	已移除	从	展览	在	这	团结的	各州	国家的

[mjuˈziːəm][bɪˈkəz, bɪˈkɔːz][ʌv; əv] [ɪnˈækjərəsiːz] .

Museum	**because**	**of**	**inaccuracies**	**.**
博物馆	因为	的	不准确之处	.

由于存在不准确之处，该模型已从美国国家博物馆的展览中撤下。

(['juː'ɛs'ɛn'ɛm] - ; [smɪθ'soʊniːən, smɪ'soʊniːən]['foʊtoʊ] - .)

(	**USNM**	**160364**	**;**	**Smithsonian**	**photo**	**14355**	**.**	**)**
(美国海军陆战队	-	;	史密森尼	照片	-	.	)	

（美国国家博物馆藏品编号 160364；史密森尼照片编号 14355。）

[ðə; ði][oʊld]['mɑːd(ə)l] ([fɪg] . [wʌn]) [wʌz; wəz] [bɪlt] [ə'baʊt] - – - [baɪ] ['lɔːrəns] ['dʒɛnsən] ,

The	**old**	**model**	**(**	**fig**	**.**	**1**	**)**	**was**	**built**	**about**	**1890**	**–**	**1892**	**by**	**Lawrence**	**Jenson**	**,**
这	老的	模型	(	如图	.	1	)	曾是	建造	关于	-	–	-	经过	劳伦斯	詹森	,

旧模型（图 1）大约由劳伦斯·詹森于 1890 年至 1892 年间建造。

[ə; eɪ]['mæstər] ['ʃɪpraɪt] [ænd; ənd]['mɑːd(ə)l] ['bɪldər] [ʌv; əv] ['glɑːstər] [ænd; ənd] ['rɑːkˌpɔrt] ,

a	master	shipwright	and	model	builder	of	Gloucester	and	Rockport	,
一个	掌握	造船工	和	模型	建筑商	的	格洛斯特	和	罗克波特	,

[ˌmæsə'tʃuːsɪts] ,

Massachusetts	,
马萨诸塞州	,

马萨诸塞州格洛斯特和罗克波特的造船大师和模型制作师

['ʌndər] [ðə; ði][ˌsuːpər'vɪʒ(ə)n][ʌv; əv][kæpt] . ['dʒoʊzəf; 'dʒoʊsəf]['kɔlinz][ʌv; əv][ðə; ði][juː] . [es] . [fɪʃ]

under	the	supervision	of	Capt	.	Joseph	Collins	of	the	U	.	S	.	Fish
在下面	这	监督	的	船长	.	约瑟夫	柯林斯	的	这	U	.	S	.	鱼

[kə'mɪʃ(ə)n] .

Commission	.
委员会	.

在美国渔业委员会约瑟夫·柯林斯上尉的监督下。

[noʊts] [ɪn][ðə; ði]['rekərdz][ʌv; əv][ðə; ði][mjuː'ziːəmz][ˌtrænspər'teɪʃ(ə)n][dɪ'vɪʒ(ə)n] [ʃoʊ] [ðæt][ðə; ði] ['riːsɜːrtʃ]

Notes	in	the	records	of	the	Museum's	transportation	division	show	that	the	research
笔记	在	这	记录	的	这	博物馆的	运输	分配	展示	那	这	研究

[fɔːr; fər] [ðɪs] ['mɑːd(ə)l][wʌz; wəz] [dʌn] [baɪ] ['kæptɪn] ['kɔlinz] [θruː] [juːz][ʌv; əv][æn; ən][ˌʌnaɪ'dentɪfaɪd]

for	this	model	was	done	by	Captain	Collins	through	use	of	an	unidentified
为了	这	模型	曾是	完毕	经过	队长	柯林斯	通过	使用	的	一个	身份不明

['lɪθəgræf] ,

lithograph	,
石版画	,

博物馆交通运输部门的记录显示，该模型的研究是由柯林斯上尉利用一幅未指明的石版画完成的。

['prɪntɪd] ['æftər][ðə; ði][ˌtrænzət'læntɪk] ['vɔɪɪdʒ] ,

printed	after	the	transatlantic	voyage	,
打印	后	这	跨大西洋	航程	,

跨大西洋航行后印刷。

[ænd; ənd] [wʌt] [ðen] [kʊd; kəd][biː; bi] ['lɜːrnɪd] [ə'baʊt] [ə'merɪkən] ['seɪlɪŋ] [ʃɪps] [kən'tempəreri] [wɪð; wɪθ]

and	what	then	could	be	learned	about	American	sailing	ships	contemporary	with
和	什么	然后	可以	是	学习	关于	美国人	帆船	船舶	当代的	和

[ðə; ði] [sə'vænə] .

the	Savannah	.
这	萨凡纳	.

那么，我们又能了解到与萨凡纳号同时代的美国帆船的哪些信息呢?

[ɪn] [ðiːz] [noʊts][ðə; ði] [kəm'pleɪnt] [ɪz] [meɪd] [ðæt] [noʊ] [kən'tempəreri] [ˌreprɪzen'teɪʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði]

In	these	notes	the	complaint	is	made	that	no	contemporary	representation	of	the
在	这些	笔记	这	抱怨	是	制成	那	不	当代的	表示	的	这

['stiːmʃɪp] [hæd; həd] [ðen] [bɪn] [faʊnd] .

steamship	had	then	been	found	.
轮船	有	然后	到过	成立	.

这些笔记中抱怨说，当时还没有找到任何关于这艘蒸汽船的当代图像。

[ðə; ði][oʊld] , [ɪn'ækjərət] ['mɑːd(ə)l] , [bɪlt] [tuː; tə][ðə; ði] [skeɪl] [ʌv; əv][wʌn] - [hæf] [ɪntʃ] [tuː; tə][ðə; ði] [fʊt] ,

The	old	,	inaccurate	model	,	built	to	the	scale	of	one	-	half	inch	to	the	foot	,
这	老的	,	不准确	模型	,	建造	到	这	规模	的	一	-	一半	英寸	到	这	脚	,

这个老旧的、不精确的模型，是按半英寸比英尺的比例制作的。

[ˌreprɪ'zents] [æn; ən] [ɔːg'zɪliəri] , [saɪd] - [wiːl] , [ʃɪp] - [rɪgd] ['stiːmər] .

represents	an	auxiliary	,	side	-	wheel	,	ship	-	rigged	steamer	.
代表	一个	辅助的	,	边	-	车轮	,	船	-	作弊	汽船	.

代表一艘辅助型、侧轮式、帆装蒸汽船。

[ðə; ði]['mɑːd(ə)l] [skeɪl] ['meʒərmənts] [ɑːr; ər][ə'baʊt] - [fiːt] [ɪn]['oʊvər] - [ɔːl][leŋkθ; leŋθ] , - [fiːt] [ɪn]

The	model	scale	measurements	are	about	120	feet	in	over	-	all	length	,	29	feet	in
这	模型	规模	测量	是	关于	-	脚	在	超过	-	全部	长度	,	-	脚	在

[biːm] ,

beam	,
光束	,

该模型按比例缩小后，总长度约为120英尺，宽度约为29英尺。

[ænd; ənd] - [fiːt] [sɪks] [ɪntʃɪz] [depθ] [ɪn][hoʊld] .

and	13	feet	6	inches	depth	in	hold	.
和	-	脚	6	英寸	深度	在	抓住	.

船舱深度为 13 英尺 6 英寸。

[ðə; ði] ['tʌnɪdʒ] [ɪz]['steɪtɪd][ɑːn][ðə; ði] [ɪg'zɪbɪt] [kɑːrd][tuː; tə][hæv; həv] [bɪn] [ə'baʊt] - [tʌnz] , [oʊld]

The	tonnage	is	stated	on	the	exhibit	card	to	have	been	about	350	tons	,	old
这	吨位	是	声明	在	这	展览	卡片	到	有	到过	关于	-	吨	,	老的

['meʒərmənt] .

measurement	.
测量	.

展品卡片上标明吨位约为 350 吨（旧计量单位）。

[ðə; ði]['mɑːd(ə)l][hæz; həz] [kruːd] ['wʊd(ə)n] [saɪd] ['pædlz] [ʌv; əv][ðə; ði]['reɪdiəl] [taɪp] ,

The	model	has	crude	wooden	side	paddles	of	the	radial	type	,
这	模型	有	原油	木制的	边	桨	的	这	径向	类型	,

该型号船体两侧配有简陋的木制径向桨叶。

[ə; eɪ] [tɔːl] [streɪt] ['smoʊkstæk] [bɪ'twiːn] [fɔːr] [ænd; ənd] [meɪn] [mɑːsts] , [ə; eɪ] [smɔːl] ['dekhaʊs]

a	tall	straight	smokestack	between	fore	and	main	masts	,	a	small	deckhouse
一个	高的	直的	烟囱	之间	前	和	主要的	桅杆	,	一个	小的	甲板室

['fɔːrwərd] [ʌv; əv][ðə; ði] [stæk] ,

forward	of	the	stack	,
向前	的	这	堆	,

前桅和主桅之间有一根高耸笔直的烟囱，烟囱前方有一个小型甲板室。

[ə; eɪ] [reɪzd] ['kwɔːrtər] - [dek] , [ænd; ənd][ə; eɪ] [raʊnd] [stɜːrn] .

a	raised	quarter	-	deck	,	and	a	round	stern	.
一个	提高	四分之一	-	甲板	,	和	一个	圆形的	船尾	.

抬高的后甲板和圆形的船尾。

['fɪgjər] [ˌtuː'tuː] . — [ðə; ði][juː'naɪtɪd] [steɪts] ['næʃ(ə)nəl][mjuː'ziːəmz] [nuː] ['mɑːd(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] [sə'vænə] .

Figure	2	.	—	The	United	States	National	Museum's	new	model	of	the	Savannah	.
数字	2	.	—	这	团结的	各州	国家的	博物馆的	新的	模型	的	这	萨凡纳	.

图 2.—美国国家博物馆的新萨凡纳模型。

[ðɪs] ['mɑːd(ə)l][wʌz; wəz] [bɪlt] [baɪ]['ɑːrθər] ['hɛnɪŋ] , [ɪŋk] . , [ʌv; əv] [nuː] [jɔːk] ['sɪti] ,

This	model	was	built	by	Arthur	Henning	,	Inc	.	,	of	New	York	City	,
这	模型	曾是	建造	经过	亚瑟	亨宁	,	公司	.	,	的	新的	约克	城市	,

该模型由纽约市的亚瑟·亨宁公司制造。

[frʌm; frəm][ðə; ði] ['ʃɪps] [plænz][æz; əz] [ˌriːkən'strʌktɪd] [baɪ][stɑːf] ['membər] [ʌv; əv][ðə; ði][mjuː'ziːəmz]

from	the	ship's	plans	as	reconstructed	by	staff	members	of	the	Museum's
从	这	船的	计划	作为	重建	经过	职员	成员	的	这	博物馆的

[dɪ'vɪʒ(ə)n][ʌv; əv][ˌtrænspər'teɪʃ(ə)n] .

division	of	transportation	.
分配	的	运输	.

根据博物馆交通运输部门工作人员重建的船舶图纸。

(['juː'ɛs'ɛn'ɛm] - .)

(	USNM	319026	.	)
(美国海军陆战队	-	.	)	

（美国国家医学图书馆 319026。）

[ðə; ði][fɜːrst][step][ɪn][ðə; ði] ['riːsɜːrtʃ] [fɔːr; fər] [kri'eɪtɪŋ] [ə; eɪ] [mɔːr] ['feɪθf(ə)l] [ˌreprɪzen'teɪʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði]

The	first	step	in	the	research	for	creating	a	more	faithful	representation	of	the
这	第一的	步	在	这	研究	为了	创建	一个	更多的	忠实	表示	的	这

[sə'vænə] [wʌz; wəz][tuː; tə][əb'teɪn][ðə; ði] [kʌstəm'haʊz] [dɪ'skrɪpʃn] [ʌv; əv][ðə; ði] [ʃɪp] .

Savannah	was	to	obtain	the	customhouse	description	of	the	ship	.
萨凡纳	曾是	到	获得	这	海关大楼	描述	的	这	船	.

为了更真实地还原萨凡纳号，研究的第一步是获取海关对该船的描述。

[ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz] ['redɪli] [ɪ'stæblɪʃt] [ðæt] [ʃiː; ʃi][wʌz; wəz] [bɪlt] [æz; əz][ə; eɪ] ['seɪlɪŋ] ['pækɪt] [ʃɪp] [baɪ]

It	was	readily	established	that	she	was	built	as	a	sailing	packet	ship	by
它	曾是	容易	已确立的	那	她	曾是	建造	作为	一个	帆船	包	船	经过

[ðə; ði] ['fɪkɪt] [ænd; ənd] ['krɔkit] ['ʃɪpjɑːrd] [[fɔːr]] [æt; ət] [kɔrlɪz] [hʊk] ,

the	Fickett	and	Crockett	shipyard	[	4	]	at	Corlaer's	Hook	,
这	菲克特	和	克罗克特	船厂	[	4	]	在	科拉尔的	钩	,

很快就证实，她是菲克特和克罗克特造船厂[4]在科拉尔角建造的帆船客轮。

[iːst] ['rɪvər] , [nuː] [jɔːk] , [ænd; ənd] [ðæt] [ʃiː; ʃi][wʌz; wəz] [lɔːntʃt] ['ɔːgəst] - , - .

East	River	,	New	York	,	and	that	she	was	launched	August	22	,	1818	.
东方	河	,	新的	约克	,	和	那	她	曾是	发射	八月	-	,	-	.

她于 1818 年 8 月 22 日在纽约东河下水。

[hɜːr; hər]['redʒɪstər] [ʃoʊz] [ðæt] [ʃiː; ʃi][wʌz; wəz] - [fiːt] [sɪks] [ɪntʃɪz] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] [bɪ'twiːn]

Her	register	shows	that	she	was	98	feet	6	inches	in	length	between
她	登记	演出	那	她	曾是	-	脚	6	英寸	在	长度	之间

[ˌpəːpən'dikjulə] ,

perpendiculars	,
垂直线	,

她的登记记录显示，她的身长（垂线间）为98英尺6英寸。

- [fiːt] - [ɪntʃɪz] [ɪn] [biːm] , - [fiːt] [ˌtuː'tuː] [ɪntʃɪz] [depθ] [ɪn][hoʊld] ,

25	feet	10	inches	in	beam	,	14	feet	2	inches	depth	in	hold	,
-	脚	-	英寸	在	光束	,	-	脚	2	英寸	深度	在	抓住	,

船宽25英尺10英寸，船舱深度14英尺2英寸。

[ʌv; əv] - / - [tʌnz] ['bɜːrðən] , [ænd; ənd][wɪð; wɪθ] [skwer] [stɜːrn] , [raʊnd] [tʌk] , [noʊ]['kwɔːrtər]

of	31970	/	94	tons	burthen	,	and	with	square	stern	,	round	tuck	,	no	quarter
的	-	/	-	吨	负担	,	和	和	正方形	船尾	,	圆形的	塞进	,	不	四分之一

['gæləriz] ,

galleries	,
画廊	,

排水量31970/94吨，方尾，圆弧形船底，无舷侧廊道，

[ænd; ənd][ə; eɪ]['mænz] [bʌst] ['fɪgjərhed] .

and	a	man's	bust	figurehead	.
和	一个	男人的	摔碎	船首像	.

以及一尊男性半身像船首像。

[ðiːz] [daɪ'menʃ(ə)nz][ʌv; əv][ðə; ði] [sə'vænə] [rɪ'kwaɪərd][ðə; ði] ['riːsɜːrtʃərz] [tuː; tə] [ɪn'vestɪgeɪt] [ðə; ði]

These	dimensions	of	the	Savannah	required	the	researchers	to	investigate	the
这些	方面	的	这	萨凡纳	必需的	这	研究人员	到	调查	这

['meθəd] [ʌv; əv] ['teɪkɪŋ] ['redʒɪstər][daɪ'menʃ(ə)nz][ɪn] - .

method	of	taking	register	dimensions	in	1818	.
方法	的	采取	登记	方面	在	-	.

萨凡纳的这些尺寸要求研究人员调查 1818 年测量登记尺寸的方法。

[ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz] [faʊnd] [ðæt] [ðə; ði] [kʌstəm'haʊz] [ruːl] [ðen] [ɪn] [ɪ'fekt] ['meʒərd] [leŋkθ; leŋθ] [bɪ'twiːn]

It	was	found	that	the	customhouse	rule	then	in	effect	measured	length	between
它	曾是	成立	那	这	海关大楼	规则	然后	在	影响	测量	长度	之间

[ˌpəːpən'dikjulə] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['ʌpər] [dek] ,

perpendiculars	above	the	upper	deck	,
垂直线	多于	这	上	甲板	,

经查明，当时的海关规则实际上是以测量上层甲板上方垂线之间的长度为准的。

[frʌm; frəm] " ['fɔːrˌsaɪd] [ʌv; əv][ðə; ði][meɪn] [stem] " [tuː; tə][ðə; ði] " ['æftər][saɪd][ʌv; əv][ðə; ði]['stɜːrnˌpoʊst] .

from	"	foreside	of	the	main	stem	"	to	the	"	after	side	of	the	sternpost	.
从	"	前侧	的	这	主要的	干	"	到	这	"	后	边	的	这	船尾柱	.

从“主干前侧”到“船尾柱后侧”。

" [ðə; ði] [biːm] [wʌz; wəz] ['meʒərd] [ˌaʊt'saɪd][ʌv; əv][plæŋk][æt; ət][ðə; ði]['waɪdɪst] [pɔɪnt] [ɪn][ðə; ði] [hʌl] ,

"	The	beam	was	measured	outside	of	plank	at	the	widest	point	in	the	hull	,
"	这	光束	曾是	测量	外部	的	板	在	这	最宽	观点	在	这	船体	,

“船体梁宽是在船体最宽处的船板外侧测量的。”

[ə'bʌv] [ðə; ði][meɪn] [weɪlz] .

above	the	main	wales	.
多于	这	主要的	威尔士	.

位于主鲸鱼之上。

[ɪf] [ə; eɪ]['ves(ə)l][wɜːr; wər]['sɪŋg(ə)l] - [dekt] ,

If	a	vessel	were	single	-	decked	,
如果	一个	血管	是	单身的	-	甲板	,

如果一艘船是单层甲板的，

[ðə; ði] [depθ] [wʌz; wəz] ['meʒərd] [əˌlɔːŋ'saɪd] [ðə; ði] ['kelsən] [æt; ət][meɪn] [hætʃ] [frʌm; frəm] ['siːlɪŋ]

the	depth	was	measured	alongside	the	keelson	at	main	hatch	from	ceiling
这	深度	曾是	测量	旁边	这	基尔森	在	主要的	孵化	从	天花板

[tuː; tə] ['ʌndərsaɪd] [ʌv; əv] [dek] [plæŋk] ;

to	underside	of	deck	plank	;
到	底面	的	甲板	板	;

水深是在主舱口沿龙骨测量的，从舱顶到甲板底面；

[ɪf] ['dʌb(ə)l] - [dekt] , [wʌn] - [hæf][ðə; ði] ['meʒərd] [biːm] [wʌz; wəz][ðə; ði]['redʒɪstər] [depθ] . [[faɪv]]

if	double	-	decked	,	one	-	half	the	measured	beam	was	the	register	depth	.	[	5	]
如果	双倍的	-	甲板	,	一	-	一半	这	测量	光束	曾是	这	登记	深度	.	[	5	]

如果是双层结构，则测量波束的一半是记录深度。[5]

[haʊ'evər] , [ɪn'spekʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['redʒɪstər][ʌv; əv][ə; eɪ]['nʌmbər][ʌv; əv] [ʃɪps] [ʌv; əv] - – -

However	,	inspection	of	the	register	of	a	number	of	ships	of	1815	–	1840
然而	,	检查	的	这	登记	的	一个	数字	的	船舶	的	-	–	-

[ʃoʊd] [ðæt] ,

showed	that	,
显示	那	,

然而，对1815年至1840年间多艘船舶的登记册进行检查后发现，

[ɪn] ['præktɪs] , ['dʌb(ə)l] - [dekt] [ʃɪps] ['kɑːmənli] [wɜːr; wər] ['meʒərd] [æz; əz]['sɪŋg(ə)l] - [dekt] [ʃɪps]

in	practice	,	double	-	decked	ships	commonly	were	measured	as	single	-	decked	ships
在	实践	,	双倍的	-	甲板	船舶	通常	是	测量	作为	单身的	-	甲板	船舶

;

;

;

实际上，双层甲板船通常按单层甲板船来测量；

[ðɪs] ['ɑːbviəsli] [wʌz; wəz][ðə; ði] [keɪs] [ɪn][ðə; ði] [sə'vænə] .

this	obviously	was	the	case	in	the	Savannah	.
这	明显地	曾是	这	案件	在	这	萨凡纳	.

萨凡纳的情况显然就是如此。

['ɔːlsoʊ] , [duː] [tuː; tə][ðə; ði] [læk] [ʌv; əv] [prɪ'saɪs] ['meʒərɪŋ] [dɪ'vaɪsɪz] , [ðə; ði]['redʒɪstər][daɪ'menʃ(ə)nz]

Also	,	due	to	the	lack	of	precise	measuring	devices	,	the	register	dimensions
还	,	到期的	到	这	缺少	的	精确的	测量	设备	,	这	登记	方面

[wɜːr; wər][nɑːt]['ɔːlweɪz] ['ækjərət] ,

were	not	always	accurate	,
是	不是	总是	准确的	,

此外，由于缺乏精确的测量设备，登记尺寸并不总是准确的。

[pər'tɪkjələrli] [ðoʊz] [ʌv; əv][ðə; ði][leŋkθ; leŋθ] ,
particularly **those** **of** **the** **length** **,**
特别 那些 的 这 长度 ,

尤其是那些长度较长的，

[wɪtʃ] ['ɔ:f(ə)n][wɜ:r; wər][ɪn] ['erər] [æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz][wʌn] [fʊt] [ɪn][ə; eɪ] ['hʌndrəd] ,
which **often** **were** **in** **error** **as** **much** **as** **one** **foot** **in** **a** **hundred** **,**
哪个 经常 是 在 错误 作为 很多 作为 一 脚 在 一个 百 ,

它们的误差通常高达百分之一英尺。

[æz; əz][wʌz; wəz] [faʊnd] [baɪ][ɪn,vestɪ'geɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['veriəs] ['klæsɪz] [ʌv; əv]['ves(ə)lz] .
as **was** **found** **by** **investigation** **of** **various** **classes** **of** **vessels** **.**
作为 曾是 成立 经过 调查 的 各种各样的 课程 的 船只 .

通过对各类船舶的调查发现，情况确实如此。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][ʌv; əv] [ɪn'herənt] ['dɪfəkəltɪz] [ɪn] ['meʒərɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði][rɪ'kwaɪərd] [pɔɪnts] ,
Because **of** **inherent** **difficulties** **in** **measuring** **to** **the** **required** **points** **,**
因为 的 固有 困难 在 测量 到 这 必需的 积分 ,

由于测量到所需点位存在固有的困难，

[ðɪs] [kən'dɪʃ(ə)n] ['læstɪd] ['i:v(ə)n]['æftər] [sti:l] [teɪps] [wɜ:r; wər] [ˌɪntrə'du:st] [leɪt] [ɪn][ðə; ði] 19th ['sentʃəri] .
this **condition** **lasted** **even** **after** **steel** **tapes** **were** **introduced** **late** **in** **the** **19th** **century** **.**
这 状况 持续 甚至 后 钢 磁带 是 介绍 晚的 在 这 19th 世纪 .

即使在 19 世纪后期引入钢带之后，这种情况仍然存在。

[ðə; ði][mju:'zi:əmz] ['ri:sɜ:rtʃərz] [nekst] [tɜ:rnd] [ðer; ðər] [ə'tenʃ(ə)n] [tu:; tə][ɪg,zæmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]
The **Museum's** **researchers** **next** **turned** **their** **attention** **to** **examination** **of** **the**
这 博物馆的 研究人员 下一个 转向 他们的 注意力 到 考试 的 这
- [wɜ:rk] ,
Marestier **work** **,**
- 工作 ,

接下来，博物馆的研究人员将注意力转向了对马雷斯蒂埃作品的研究。

[ə; eɪ] [frentʃ] [rɪ'pɔ:rt] [ɑ:n] ['ɜ:rli] [ə'merɪkən] [sti:m] ['ves(ə)lz] [ðæt] [hæd; həd] [bɪ'kʌm] [noʊn] [tu:; tə]
a **French** **report** **on** **early** **American** **steam** **vessels** **that** **had** **become** **known** **to**
一个 法语 报告 在 早期的 美国人 蒸汽 船只 那 有 变得 已知 到
[sʌm; səm] [ə'merɪkən] [mə'ri:n] [hɪs'tɔ:rɪənz] [ɪn][ðə; ði] - .
some **American** **marine** **historians** **in** **the** **1920's** **.**
一些 美国人 海洋 历史学家 在 这 - .

一份关于早期美国蒸汽船的法国报告，在 20 世纪 20 年代为一些美国海洋历史学家所知。

[ðə; ði] ['ɔ:θər] [wʌz; wəz][ə; eɪ] [frentʃ] ['neɪv(ə)l] [kən'strʌktər] [hu:] , [ɑ:n]['ɔ:rdərz][frʌm; frəm][hɪz; ɪz]
The **author** **was** **a** **French** **naval** **constructor** **who** **,** **on** **orders** **from** **his**
这 作者 曾是 一个 法语 海军 构造函数 WHO , 在 订单 从 他的
['gʌvərnmənt] ,
government **,**
政府 ,

作者是一位法国海军造船师，他奉政府之命，

[hæd; həd] [spent] [tu:] ['jɪrz] [ɪn][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] [bɪ'twi:n] - [ænd; ənd] - ['stʌdiɪŋ]
had **spent** **two** **years** **in** **the** **United** **States** **between** **1819** **and** **1822** **studying**
有 花费 二 年 在 这 团结的 各州 之间 - 和 - 学习
[ə'merɪkən] [sti:m] ['ves(ə)lz] ,
American **steam** **vessels** **,**
美国人 蒸汽 船只 ,

1819年至1822年间，他曾在美国待了两年，研究美国蒸汽船。

['sku:nər] , [ænd; ənd]['neɪv(ə)l]['ves(ə)lz] .
schooners **,** **and** **naval** **vessels** **.**
双桅帆船 , 和 海军 船只 .

双桅帆船和海军舰艇。

[ðə; ði] ['pʌblɪʃt] [rɪ'pɔ:rt] [kən'teɪnd] ['oʊnli] [mə'tɪriəl] [ɑ:n] [sti:m] ['ves(ə)lz] [ænd; ənd] ['sku:nər] .

The	published	report	contained	only	material	on	steam	vessels	and	schooners	.
这	已发布	报告	包含	仅有的	材料	在	蒸汽	船只	和	双桅帆船	.

已发表的报告仅包含有关蒸汽船和纵帆船的资料。

[ðə; ði] ['pɔ:rʃ(ə)n] ['di:lɪŋ] [wɪð; wɪθ] ['neɪv(ə)l] ['ves(ə)lz] [wʌz; wəz] [nɑ:t] ['pʌblɪʃt] ,

The	portion	dealing	with	naval	vessels	was	not	published	,
这	部分	处理	和	海军	船只	曾是	不是	已发布	,

有关海军舰艇的部分并未发表。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['mænjuskrɪpt] [hæz; həz] [nɑ:t] [bɪn] [faʊnd] [tu:; tə] [ðə; ði] ['prez(ə)nt] [taɪm] (-) .

and	the	manuscript	has	not	been	found	to	the	present	time	(	1960	)	.
和	这	手稿	有	不是	到过	成立	到	这	展示	时间	(	-	)	.

截至目前（1960 年），该手稿仍未找到。

[ðə; ði] [ˌpʌblɪ'keɪʃ(ə)n] , [ə; eɪ] [rer] [bʊk] ,

The	publication	,	a	rare	book	,
这	发布	,	一个	稀有的	书	,

该出版物是一本珍稀书籍。

[wʌz; wəz] [ə'veɪləb(ə)l] [ɪn] ['oʊnli] [ə; eɪ] [fju:] [kə'lektəz] - ['laɪbrɛˌri:z] [ɔ:r] ['pʌblɪk] [ˌɪnstɪ'tuʃənz] [ɪn] [ðə; ði] [ju'naɪtɪd] [steɪts] .

was	available	in	only	a	few	collectors	'	libraries	or	public	institutions	in	the	United	States	.
曾是	可用的	在	仅有的	一个	很少	收藏家	-	图书馆	或者	民众	机构	在	这	团结的	各州	.

当时只有美国少数收藏家图书馆或公共机构收藏了这本书。

[ɪn] - [ðə; ði] ['raɪtər] [trænz'leɪtəd, træn'sleɪtɪd] [ðə; ði] ['tʃæptər] [ɑ:n] ['sku:nər] ,

In	1930	the	writer	translated	the	chapter	on	schooners	,
在	-	这	作家	翻译	这	章	在	双桅帆船	,

1930年，作者翻译了关于纵帆船的章节。

[[sɪks]] [ænd; ənd] [ɪn] - ['saidni] ['wɪθɪŋtən] [trænz'leɪtəd, træn'sleɪtɪd] [moʊst] [ʌv; əv] [ðə; ði] [rɪ'meɪndər] .

[	6	]	and	in	1957	Sidney	Withington	translated	most	of	the	remainder	.
[	6	]	和	在	-	西德尼	威辛顿	翻译	最多	的	这	余	.

[['sɛvən]]

[	7	]
[	7	]

[6] 1957 年，西德尼·威辛顿翻译了其余大部分内容。[7]

[æz; əz] [ə; eɪ] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv] [ði:z] [prbli'keiʃnz] [ænd; ənd] ['ɜ:rliər] ['pʌblɪʃt] ['refrənsɪz] ,

As	a	result	of	these	publications	and	earlier	published	references	,
作为	一个	结果	的	这些	出版物	和	早些时候	已发布	参考	,

由于这些出版物和先前发表的参考文献，

[ðə; ði] - [mə'tɪriəl] [bɪ'keɪm] ['waɪdli] [noʊn] [tu:; tə] ['pɜ˞:sənz] ['ɪntrəstɪd] [ɪn] [ʃɪps] .

the	Marestier	material	became	widely	known	to	persons	interested	in	ships	.
这	-	材料	成为	广泛	已知	到	人	感兴趣的	在	船舶	.

马雷斯蒂埃的资料在对船舶感兴趣的人群中广为人知。

['fɪgjər] [θri:] . — - [sketʃ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [sə'vænə] ([frʌm; frəm] [pleɪt] [eɪt] [ɪn] - [trænz'leɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] - [rɪ'pɔ:rt]) .

Figure	3	.	—	Marestier's	sketch	of	the	Savannah	(	from	plate	8	in	Withington's	translation	of	the	Marestier	report	)	.
数字	3	.	—	-	草图	的	这	萨凡纳	(	从	盘子	8	在	-	翻译	的	这	-	报告	)	.

图 3.—马雷斯蒂尔绘制的萨凡纳素描（出自威辛顿翻译的马雷斯蒂尔报告的图版 8）。

[haɪts] [ʌv; əv] ['loʊər] [mɑ:sts] [ɑ:r; ər] [ɪk'sesɪv] [baɪ] [ɔ:l] [noʊn] [ə'merɪkən] [mæst] [ru:lz] ; [ænd; ənd] ,

Heights	of	lower	masts	are	excessive	by	all	known	American	masting	rules	;	and	,
高度	的	降低	桅杆	是	过多的	经过	全部	已知	美国人	桅杆	规则	;	和	,

根据所有已知的美国桅杆安装规则，较低桅杆的高度过高；而且，

[əˈkɔːrdɪŋ] [tuː; tə] - [ˈdrɔːɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði][ˈendʒɪn] ([siː] [ˈfɪgjər] [fɔːr]) , [ðə; ði] [ˈdekhaʊs] [ɪz]

according	to	Marestier's	drawing	of	the	engine	(	see	figure	4	)	,	the	deckhouse	is
根据	到	-	绘画	的	这	引擎	(	看	数字	4	)	,	这	甲板室	是

[tuː] [ʃɔːrt] .

too	short	.
也	短的	.

根据马雷斯蒂尔绘制的发动机图纸（见图 4），甲板室太短了。

- [trænzˈleɪʃ(ə)n] [steɪts] [ðæt] [ðə; ði] [səˈvænə] [ˈmeʒərd] - . - [ˈmiːtɜ˞z] (- [fiːt]) [ɪn]

Withington's	translation	states	that	the	Savannah	measured	30	.	48	meters	(	100	feet	)	in
-	翻译	各州	那	这	萨凡纳	测量	-	.	-	米	(	-	脚	)	在

[leŋkθ; leŋθ][ænd; ənd][ˈsɛvən] . - [ˈmiːtɜ˞z] (- [fiːt]) [ɪn] [biːm] [ænd; ənd] [ðæt] [ʃiː; ʃi] [druː] [θriː] . -

length	and	7	.	92	meters	(	26	feet	)	in	beam	and	that	she	drew	3	.	66
长度	和	7	.	-	米	(	-	脚	)	在	光束	和	那	她	画	3	.	-

[ˈmiːtɜ˞z] (- [fiːt]) [ɪn][pɔːrt][ænd; ənd][fɔːr] . - [ˈmiːtɜ˞z] (- [fiːt]) [ˈloʊdɪd] .

meters	(	12	feet	)	in	port	and	4	.	27	meters	(	14	feet	)	loaded	.
米	(	-	脚	)	在	港口	和	4	.	-	米	(	-	脚	)	已加载	.

威辛顿的译本指出，萨凡纳号长 30.48 米（100 英尺），宽 7.92 米（26 英尺），吃水 3.66 米（12 英尺），满载吃水 4.27 米（14 英尺）。

- [sketʃ] ([siː] [fɪg] .

Marestier's	sketch	(	see	fig	.
-	草图	(	看	如图	.

马雷斯蒂埃的草图（见图1）

[θriː]) [ʌv; əv][ðə; ði] [ˈaʊtbɔːrd] [ʌv; əv][ðə; ði] [səˈvænə] [ʃoʊz] [ə; eɪ] [ʃɪp] - [rɪgd] ,

3	)	of	the	outboard	of	the	Savannah	shows	a	ship	-	rigged	,
3	)	的	这	舷外机	的	这	萨凡纳	演出	一个	船	-	作弊	,

3)萨凡纳号的舷外图显示了一艘帆船的索具，

[flʌʃ] - [dekt] [ˈves(ə)l][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [smɔːl] [ˈdekhaʊs] [ˈfɔːrwərd][ʌv; əv][ðə; ði] [ˈmenməst] [ænd; ənd]

flush	-	decked	vessel	with	a	small	deckhouse	forward	of	the	mainmast	and
冲洗	-	甲板	血管	和	一个	小的	甲板室	向前	的	这	主桅杆	和

[ˈnɪrli] [əˈbrest] [ʌv; əv][ðə; ði][saɪd][ˈpæd(ə)l] [wiːlz] .

nearly	abreast	of	the	side	paddle	wheels	.
几乎	并排	的	这	边	桨	车轮	.

平甲板船，主桅前方有一个小型甲板室，几乎与侧桨轮并排。

[ðə; ði] [stæk] [ɪz][ə; eɪ][ˈlɪt(ə)l][ˈfɔːrwərd][ʌv; əv][ðə; ði] [ˈdekhaʊs] [ænd; ənd][hæz; həz][æn; ən][ˈelboʊ][æt; ət]

The	stack	is	a	little	forward	of	the	deckhouse	and	has	an	elbow	at
这	堆	是	一个	小的	向前	的	这	甲板室	和	有	一个	弯头	在

[ɪts][tɑːp] .

its	top	.
它是	顶部	.

烟囱位于甲板室前方一点，顶部有一个弯头。

[ˈnetɪŋ] [ˈkwɔːrtər] - [dek] [reɪl][ɪz] [ʃoʊn] [ænd; ənd][ə; eɪ] [bʌst] [ˈfɪgjərhed] [ɪz][ˈɪndɪkeɪtɪd] .

Netting	quarter	-	deck	rail	is	shown	and	a	bust	figurehead	is	indicated	.
网	四分之一	-	甲板	轨	是	所示	和	一个	摔碎	船首像	是	表明的	.

图中显示了带网的后甲板栏杆，并标出了半身船首像。

[ðə; ði][pəˈzɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][hɔːz; hɔːs][paɪp] [ʃoʊn] [æt; ət][ðə; ði][baʊ; boʊ] [ˈɪndɪˌkeɪts] [ðə; ði] [wiːl] [ʃæft]

The	position	of	the	hawse	pipe	shown	at	the	bow	indicates	the	wheel	shaft
这	位置	的	这	锚索	管道	所示	在	这	弓	表示	这	车轮	轴

[tuː; tə][hæv; həv] [bɪn] [æt; ət][ɔːr][əˈbaʊt] [dek] [ˈlev(ə)l] .

to	have	been	at	or	about	deck	level	.
到	有	到过	在	或者	关于	甲板	等级	.

从船首所示的导缆管位置可以看出，轮轴曾经位于甲板水平面或附近。

[fɔːr; fər] ['strʌktʃərəl] ['riːz(ə)nz] , [ænd; ənd][ɪn] [kəm'plaɪəns] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [sketʃ] ,

For	structural	reasons	,	and	in	compliance	with	the	sketch	,
为了	结构	原因	,	和	在	遵守	和	这	草图	,

出于结构方面的考虑，并根据草图，

[ðə; ði] [wiːl] [ʃæft] [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] [dʒʌst] [ə'bʌv] [ðə; ði] [dek] .

the	wheel	shaft	would	have	been	just	above	the	deck	.
这	车轮	轴	会	有	到过	只是	多于	这	甲板	.

车轮轴应该就在甲板上方。

['fɪgjər] [fɔːr] . — - ['drɔɪŋz] [ʌv; əv][ðə; ði] [sə'vænəz] ['endʒɪn] ([frʌm; frəm] [pleɪt] ['sɛvən][ɪn]

Figure	4	.	—	Marestier's	drawings	of	the	Savannah's	engine	(	from	plate	7	in
数字	4	.	—	-	图画	的	这	萨凡纳的	引擎	(	从	盘子	7	在

- [trænz'leɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] - [rɪ'pɔːrt]) .

Withington's	translation	of	the	Marestier	report	)	.
-	翻译	的	这	-	报告	)	.

图 4.—马雷斯蒂尔绘制的萨凡纳发动机图（出自威辛顿翻译的马雷斯蒂尔报告的图版 7）。

[ðə; ði] ['græfɪk] [daɪ'menʃ(ə)nz][duː][nɑːt] [prɪ'saɪsli] [ˌkɔːrə'spɑːnd][tuː; tə][ðə; ði] [skeɪl] [ʌv; əv][daɪ'menʃ(ə)nz][ɪn]

The	graphic	dimensions	do	not	precisely	correspond	to	the	scale	of	dimensions	in
这	形象的	方面	做	不是	恰恰	对应	到	这	规模	的	方面	在

- [tekst] ,

Marestier's	text	,
-	文本	,

图形尺寸与马雷斯蒂埃文本中的尺寸比例并不完全一致。

[nɔːr][wɪð; wɪθ] ['ʌðər] [rɪ'kɔːrdɪd] ['meʒərmənts] .

nor	with	other	recorded	measurements	.
也不	和	其他	记录	测量	.

与其他记录的测量结果也不符。

- ['drɔɪŋz] [ʌv; əv][ðə; ði]['endʒɪn][ænd; ənd]['pæd(ə)l] [wiːlz] [[eɪt]] [ɑːr; ər] [ˌriːprə'djuːst] [ɪn]

Marestier's	drawings	of	the	engine	and	paddle	wheels	[	8	]	are	reproduced	in
-	图画	的	这	引擎	和	桨	车轮	[	8	]	是	复制品	在

['fɪgjər] [fɔːr] .

figure	4	.
数字	4	.

马雷斯蒂埃绘制的发动机和桨轮的图纸[8]在图 4 中重现。

[ðə; ði] ['nɔn'ɔsileitiŋ] ['endʒɪn][ɪz][ɪn'klaɪnd] [tɔːrd] [ðə; ði]['pæd(ə)l] - [wiːl] [ʃæft] .

The	nonoscillating	engine	is	inclined	toward	the	paddle	-	wheel	shaft	.
这	非振荡	引擎	是	倾斜	朝向	这	桨	-	车轮	轴	.

非摆动式发动机向桨轮轴倾斜。

[ðə; ði] [kə'nektɪŋ] [rɑːd] ['ɔpəreits] [ə; eɪ] ['krɑːshed] [tuː; tə] [wɪtʃ] [ɪz] ['pɪvətɪd] [ə; eɪ]['pɪtmən] , [ɔːr]

The	connecting	rod	operates	a	crosshead	to	which	is	pivoted	a	pitman	,	or
这	连接	杆	运作	一个	十字头	到	哪个	是	枢轴	一个	皮特曼	,	或者

['ɑːsɪleɪtɪŋ] [rɑːd] ,

oscillating	rod	,
振荡	杆	,

连杆驱动十字头，十字头上枢接有连杆臂（或摆动杆）。

[ðæt] ['ɔpəreits] [ðə; ði]['pæd(ə)l] - [wiːl] ['krænkʃæft] .

that	operates	the	paddle	-	wheel	crankshaft	.
那	运作	这	桨	-	车轮	曲轴	.

驱动桨轮曲轴。

[ə,lɔːŋ'saɪd] [ðə; ði] [stiːm] ['sɪlɪndər] [ɪz][æn; ən] [er] [pʌmp] ['sɪlɪndər] , ['ɔːlsoʊ] [kə'nektɪd] [tuː; tə][ðə; ði]

Alongside	**the**	**steam**	**cylinder**	**is**	**an**	**air**	**pump**	**cylinder**	**,**	**also**	**connected**	**to**	**the**
旁边	这	蒸汽	圆柱	是	一个	空气	泵	圆柱	,	还	连接	到	这

['krɑːshed] .

crosshead	**.**
十字头	.

蒸汽缸旁边是空气泵缸，也与十字头相连。

[ðə; ði] [stiːm] ['ɪnlet][ænd; ənd] ['aʊtlet] [paɪps] ['entər][ə; eɪ] [vælv] [tʃest] [ɑːn][tɑːp][ʌv; əv][ðə; ði] [stiːm]

The	**steam**	**inlet**	**and**	**outlet**	**pipes**	**enter**	**a**	**valve**	**chest**	**on**	**top**	**of**	**the**	**steam**
这	蒸汽	进口	和	出路	管道	进入	一个	阀门	胸部	在	顶部	的	这	蒸汽

['sɪlɪndər] ,

cylinder	**,**
圆柱	,

蒸汽进出口管道连接到位于蒸汽缸顶部的阀箱。

[wɪtʃ] [ɪz] [dɪ'skraɪbd] [æz; əz] ['biːɪŋ] [wʌn] . - ['miːtɚz] ([θriː] . [fɔːr] [fiːt]) [ɪn][daɪ'æmɪtər] ,

which	**is**	**described**	**as**	**being**	**1**	**.**	**035**	**meters**	**(**	**3**	**.**	**4**	**feet**	**)**	**in**	**diameter**	**,**
哪个	是	描述	作为	存在	1	.	-	米	(	3	.	4	脚	)	在	直径	,

据称其直径为1.035米（3.4英尺）。

[ænd; ənd][ʌv; əv][wʌn] . [faɪv] ['miːtɚz] ([fɔːr] . [naɪn] [fiːt]) [ɪn] [stroʊk] .

and	**of**	**1**	**.**	**5**	**meters**	**(**	**4**	**.**	**9**	**feet**	**)**	**in**	**stroke**	**.**
和	的	1	.	5	米	(	4	.	9	脚	)	在	中风	.

划水距离为 1.5 米（4.9 英尺）。

[ðə; ði]['pæd(ə)l] [wiːlz] [ɑːr; ər] [ʃoʊn] [æz; əz] ['biːɪŋ] [ʌv; əv]['aɪərn] ,

The	**paddle**	**wheels**	**are**	**shown**	**as**	**being**	**of**	**iron**	**,**
这	桨	车轮	是	所示	作为	存在	的	铁	,

图中所示的桨轮为铁制。

[wɪð; wɪθ] [tuː] [fɪkst] [ɑːrmz] ['ɑːpəzɪt] [wʌn] [ə'nʌðər] [ɑːn][ðə; ði][hʌb] .

with	**two**	**fixed**	**arms**	**opposite**	**one**	**another**	**on**	**the**	**hub**	**.**
和	二	固定的	武器	对面的	一	其他	在	这	中心	.

轮毂上有两个固定臂，彼此相对。

[ðə; ði] ['ʌðər] [ɑːrmz] ([fɔːr] [ə'bʌv] [ænd; ənd] [fɔːr] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] [fɪkst] [ɑːrmz]) [ɑːr; ər] ['pɪvətɪd] [tuː; tə]

The	**other**	**arms**	**(**	**four**	**above**	**and**	**four**	**below**	**the**	**fixed**	**arms**	**)**	**are**	**pivoted**	**to**
这	其他	武器	(	四	多于	和	四	以下	这	固定的	武器	)	是	枢轴	到

[ðə; ði][hʌb][ænd; ənd][held] [spred] [baɪ] [tʃeɪn] [steɪz] .

the	**hub**	**and**	**held**	**spread**	**by**	**chain**	**stays**	**.**
这	中心	和	握住	传播	经过	链	停留	.

其余的臂（固定臂上方四个，下方四个）通过枢轴连接到轮毂，并由后下叉撑开。

[ðiːz] [eɪt] [bleɪdz] [foʊld] , [ɪn] [perz] , [tuː; tə] [iːtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [fɪkst] [ɑːrmz] .

These	**eight**	**blades**	**fold**	**,**	**in**	**pairs**	**,**	**to**	**each**	**of**	**the**	**fixed**	**arms**	**.**
这些	八	刀片	折叠	,	在	对	,	到	每个	的	这	固定的	武器	.

这八片刀片成对折叠，分别连接到每个固定臂上。

[ðə; ði] [wiːlz] [ɑːr; ər] [ʃoʊn] [ɪn][ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] ,

The	**wheels**	**are**	**shown**	**in**	**elevation**	**,**
这	车轮	是	所示	在	海拔	,

图中显示的是车轮的立面图。

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['ʌpər] ['pɪvətɪd] [ɑːrmz]['foʊldɪd][ɑːn][tɑːp][ʌv; əv][ðə; ði] [fɪkst] [ɑːrmz] , [ænd; ənd][ɪn] [krɔːs]

with	**the**	**upper**	**pivoted**	**arms**	**folded**	**on**	**top**	**of**	**the**	**fixed**	**arms**	**,**	**and**	**in**	**cross**
和	这	上	枢轴	武器	折叠	在	顶部	的	这	固定的	武器	,	和	在	叉

['sekʃ(ə)n] ;

section	**;**
部分	;

上部枢轴臂折叠在固定臂的顶部，横截面如下；

[ðə; ði] ['lætər] [ʃoʊz] [ðə; ði] [ʃeɪp] [ʌv; əv][ðə; ði] ['bʌkits] , [hʌb] , [ænd; ənd] ['aʊtbɔːrd] ['berɪŋ] [ʌv; əv]

the	latter	shows	the	shape	of	the	buckets	,	hub	,	and	outboard	bearing	of
这	后者	演出	这	形状	的	这	水桶	,	中心	,	和	舷外机	轴承	的

[ðə; ði] [ʃæft] .

the	shaft	.
这	轴	.

后者显示了轴的叶片、轮毂和外侧轴承的形状。

[ðə; ði] [wiːlz] [ɑːr; ər] [dɪ'skraɪbd] [æz; əz] ['biːɪŋ] [fɔːr] . [naɪn] ['miːtɝz] (- [fiːt]) [ɪn][daɪ'æmɪtər] ,

The	wheels	are	described	as	being	4	.	9	meters	(	16	feet	)	in	diameter	,
这	车轮	是	描述	作为	存在	4	.	9	米	(	-	脚	)	在	直径	,

据称，这些车轮的直径为4.9米（16英尺）。

[waɪl] [ðə; ði] ['bʌkits] [ɑːr; ər][wʌn] . - ['miːtɝz] ([fɔːr] . - [fiːt]) [waɪd][ænd; ənd] - . - ['miːtɝz] (

while	the	buckets	are	1	.	42	meters	(	4	.	65	feet	)	wide	and	0	.	83	meters	(
尽管	这	水桶	是	1	.	-	米	(	4	.	-	脚	)	宽的	和	-	.	-	米	(

[ˌtuː'tuː] . - [fiːt]) [diːp] .

2	.	72	feet	)	deep	.
2	.	-	脚	)	深的	.

水桶宽 1.42 米（4.65 英尺），深 0.83 米（2.72 英尺）。

[ðə; ði] [tuː] ['aʊtər]['kɔːrnərz][ʌv; əv] [iːtʃ] ['bʌkɪt] [ɑːr; ər] [snaɪd] [ɔːf][æt; ət] ['nɪrli] 45° .

The	two	outer	corners	of	each	bucket	are	snyed	off	at	nearly	45°	.
这	二	外	角落	的	每个	桶	是	嘲讽	离开	在	几乎	45°	.

每个桶的两个外角都以接近 45° 的角度切掉。

[ðə; ði] [wiːlz] [ɑːr; ər] [ʃoʊn] ['foʊldɪd][ɪn][ðə; ði] [sketʃ] ; [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [dɪ'skrɪpʃn] ,

The	wheels	are	shown	folded	in	the	sketch	;	according	to	the	description	,
这	车轮	是	所示	折叠	在	这	草图	;	根据	到	这	描述	,

草图中车轮显示为折叠状态；根据描述，

[ðeɪ] [kʊd; kəd][biː; bi] [ʌn'ʃɪpt] [frʌm; frəm][ðə; ði] [ʃæft] [ænd; ənd] [stoʊd] [ɑːn] [dek] [wen] [dɪ'zaɪrd] .

they	could	be	unshipped	from	the	shaft	and	stowed	on	deck	when	desired	.
他们	可以	是	未发货	从	这	轴	和	已存放	在	甲板	什么时候	想要的	.

需要时，它们可以从井筒中卸下并存放在甲板上。

[ðə; ði] ['meθəd] [ʌv; əv] [rɪ'muːvɪŋ] [ðə; ði] [wiːlz] [frʌm; frəm][ðə; ði] [ʃæft] [ɪz][nɑːt] [dɪ'skraɪbd] ,

The	method	of	removing	the	wheels	from	the	shaft	is	not	described	,
这	方法	的	移除	这	车轮	从	这	轴	是	不是	描述	,

文中并未描述如何将车轮从轴上拆卸下来。

[bʌt; bət][frʌm; frəm][ðə; ði] ['drɔɪŋz] [ˌaɪ 'tiː] [siːmz] ['prɑːbəb(ə)l] [ðæt] [ðeɪ] [wɜːr; wər] [dɪ'tætʃt] [frʌm; frəm]

but	from	the	drawings	it	seems	probable	that	they	were	detached	from
但	从	这	图画	它	似乎	可能	那	他们	是	分离的	从

[ðə; ði] [ʃæft] [baɪ] [rɪ'muːvɪŋ] [ə; eɪ] [lɑːk] [boʊlt] ['aʊtbɔːrd] [ænd; ənd]['slaɪdɪŋ][ðə; ði] [wiːlz] [ɔːf][ðə; ði]

the	shaft	by	removing	a	lock	bolt	outboard	and	sliding	the	wheels	off	the
这	轴	经过	移除	一个	锁	螺栓	舷外机	和	滑动	这	车轮	离开	这

[skwer] [ʃæft] .

square	shaft	.
正方形	轴	.

但从图纸来看，很可能是通过移除外侧的锁紧螺栓，然后将轮子从方形轴上滑下来，从而将它们从轴上拆下来的。

[ðə; ði][hʌb] [siːmz] ['ædɪkwət] [fɔːr; fər] [ðɪs] .

The	hub	seems	adequate	for	this	.
这	中心	似乎	足够的	为了	这	.

这个集线器似乎足以胜任这项工作。

- [steɪts] [ðæt] [ðɪs] [rɪ'muːv(ə)l][kʊd; kəd][biː; bi] [ə'kɑːmplɪʃt] [ɪn] - [tuː; tə] - ['mɪnɪts] ;

Marestier	states	that	this	removal	could	be	accomplished	in	15	to	20	minutes	;
-	各州	那	这	移动	可以	是	完成	在	-	到	-	分钟	;

马雷斯蒂埃表示，这一移除过程可在 15 至 20 分钟内完成；

[ðə; ði] ['lɔ:gbʊk] [ʃoʊz] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:] [tʊk] - [tu:; tə] - ['mɪnɪts] [tu:; tə] [pər'fɔ:rm] [ðɪs] [ˌɑ:pə'reɪʃ(ə)n] [æt; ət]

the	logbook	shows	that	it	took	20	to	30	minutes	to	perform	this	operation	at
这	日志	演出	那	它	采取	-	到	-	分钟	到	履行	这	手术	在

[si:] .

sea	.
海	.

航海日志显示，在海上执行这项操作耗时 20 至 30 分钟。

- [steɪts] [ðæt] [ðə; ði] [ʃɪp] [hæd; həd] ['spensər] [mɑ:sts] [ænd; ənd] ['traɪsəl] [ɑ:n] [fɔ:r] [ænd; ənd]

Marestier	states	that	the	ship	had	spencer	masts	and	trysails	on	fore	and
-	各州	那	这	船	有	斯宾塞	桅杆	和	三桅帆船	在	前	和

[meɪn] ,

main	,
主要的	,

马雷斯蒂埃指出，这艘船有斯宾塞桅杆，前桅和主桅都装有三桅帆。

[ænd; ənd] [ə; eɪ] ['spensər] [mæst] [ɑ:n] [ðə; ði] ['mɪzn] [fɔ:r; fər] [ə; eɪ] ['spæŋkər] ; [hi:; hi] ['ɪləstreɪts] [ði:z]

and	a	spencer	mast	on	the	mizzen	for	a	spanker	;	he	illustrates	these
和	一个	斯宾塞	桅杆	在	这	后桅	为了	一个	打屁股	;	他	图示	这些

[æz; əz] ['hævɪŋ] ['rɔɪəl] [poʊlz] ,

as	having	royal	poles	,
作为	拥有	皇家	杆子	,

后桅上还有一根斯宾塞桅杆作为横桅；他将这些桅杆描绘成带有皇家桅杆。

[bʌt; bət] [wɪð; wɪθ] [noʊ] ['rɔɪəl] [ja:dz] [krɔ:st] . [[naɪn]]

but	with	no	royal	yards	crossed	.	[	9	]
但	和	不	皇家	码	交叉	.	[	9	]

但没有皇家庭院交叉。[9]

[ðə; ði] ['smoʊkstæk] [ɪz] [dɪ'skraɪbd] [æz; əz] ['pɪvətɪd] .

The	smokestack	is	described	as	pivoted	.
这	烟囱	是	描述	作为	枢轴	.

烟囱被描述为可旋转的。

[ðə; ði] ['meɪnsteɪ] [ɪz] ['dʌb(ə)l] , ['setɪŋ] [ʌp] [æt; ət] [dek] , [nɪr] [reɪl] ,

The	mainstay	is	double	,	setting	up	at	deck	,	near	rail	,
这	支柱	是	双倍的	,	环境	向上	在	甲板	,	靠近	轨	,

主支架是双人支架，安装在甲板上，靠近栏杆。

[ænd; ənd] ['fɔ:rwərd] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['fɔ:rmoʊst] [ʃraʊdz] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['fɔ:mɑ:st] [tu:; tə] [klɪr] [ðə; ði] [stæk]

and	forward	of	the	foremost	shrouds	of	the	foremast	to	clear	the	stack
和	向前	的	这	首先	裹尸布	的	这	前桅	到	清除	这	堆

[ænd; ənd] ['fɔ:mɑ:st] .

and	foremast	.
和	前桅	.

并越过前桅最前端的索具，避开烟囱和前桅。

[ðə; ði] ['bɔɪləz] [wɜ:r; wər] [ɪn] [ðə; ði] [hoʊld] , [bʌt; bət] - ['gɪvz] [noʊ] [daɪ'menʃ(ə)nz] .

The	boilers	were	in	the	hold	,	but	Marestier	gives	no	dimensions	.
这	锅炉	是	在	这	抓住	,	但	-	给予	不	方面	.

锅炉位于货舱内，但马雷斯蒂埃没有给出尺寸。

[haʊ'evər] , [hi:; hi] ['kɑ:ments] [ðæt] , [ɪn] [ə'merɪkən] [s'ti:məz] ,

However	,	he	comments	that	,	in	American	steamers	,
然而	,	他	评论	那	,	在	美国人	蒸汽船	,

然而，他评论说，在美国轮船上，

[ðə; ði] [speɪs] [fɔːr; fər] [stiːm] [ɪn][ðə; ði] ['bɔɪləz] ['verid] [frʌm; frəm][sɪks][tuː; tə] - [taɪmz][ðə; ði][kə'pæsəti]

the	space	for	steam	in	the	boilers	varied	from	6	to	12	times	the	capacity
这	空间	为了	蒸汽	在	这	锅炉	多种多样	从	6	到	-	时代	这	容量

[ʌv; əv][ðə; ði] ['sɪlɪndər] .

of	the	cylinder	.
的	这	圆柱	.

锅炉内蒸汽空间的大小是汽缸容量的 6 到 12 倍。

[hiː; hi] ['gɪvz] [ðə; ði] [sə'vænəz] ['bɔɪlər] ['preʃər] [æz; əz][ˌtuː'tuː][tuː; tə][faɪv] [paʊndz] [pər] [skwer] [ɪntʃ]

He	gives	the	Savannah's	boiler	pressure	as	2	to	5	pounds	per	square	inch
他	给予	这	萨凡纳的	锅炉	压力	作为	2	到	5	磅	每	正方形	英寸

[ænd; ənd][ðə; ði]['mæksɪməm][ˌrevə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [wiːlz] [æz; əz] - [ˌrɛvə'luːʃənz] [pər] ['mɪnɪt] .

and	the	maximum	revolution	of	the	wheels	as	16	revolutions	per	minute	.
和	这	最大限度	革命	的	这	车轮	作为	-	革命	每	分钟	.

他给出的萨凡纳蒸汽机车的锅炉压力为每平方英寸 2 至 5 磅，车轮的最大转速为每分钟 16 转。

[ðə; ði] ['bɔɪləz] [kʊd; kəd][bɜːrn][koʊl][ɔːr] [wʊd] .

The	boilers	could	burn	coal	or	wood	.
这	锅炉	可以	烧伤	煤炭	或者	木头	.

这些锅炉可以烧煤或烧木头。

[dʒʌdʒɪŋ] [baɪ] - [sketʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [ʃɪp] , [ðə; ði] [stæk] [wʌz; wəz][æt; ət][ðə; ði]['faɪərbɑːks][end]

Judging	by	Marestier's	sketch	of	the	ship	,	the	stack	was	at	the	firebox	end
评判	经过	-	草图	的	这	船	,	这	堆	曾是	在	这	火箱	结尾

;

;

;

根据马雷斯蒂尔绘制的船舶草图判断，烟囱位于火箱端;

[ðə; ði]['bɔɪlər][ɔːr] ['bɔɪləz] [wɜːr; wər] [ˌʌndər'niːθ] [ðə; ði]['endʒɪn] .

the	boiler	or	boilers	were	underneath	the	engine	.
这	锅炉	或者	锅炉	是	下	这	引擎	.

锅炉位于发动机下方。

[ðə; ði][lɔːg][ʌv; əv][ðə; ði] [sə'vænə] ['gɪvz] ['lɪt(ə)l]['juːsf(ə)l]['teknɪk(ə)l][ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n] ['ʌðər] [ðæn; ðən] [ðæt]

The	log	of	the	Savannah	gives	little	useful	technical	information	other	than	that
这	日志	的	这	萨凡纳	给予	小的	有用	技术的	信息	其他	比	那

[ðə; ði] [ʃɪp] ['redɪli] [meɪd] [naɪn][tuː; tə] - [nɑːts] ['ʌndər][seɪl][ɪn] [freʃ] ['waɪndz] ,

the	ship	readily	made	9	to	10	knots	under	sail	in	fresh	winds	,
这	船	容易	制成	9	到	-	绳结	在下面	帆	在	新鲜的	风	,

“萨凡纳号”的航海日志除了记录该船在顺风航行时能轻松达到9到10节的航速外，几乎没有提供任何有用的技术信息。

['ʃoʊɪŋ] [ʃiː; ʃi][kʊd; kəd][seɪl] [wel] .

showing	she	could	sail	well	.
显示	她	可以	帆	出色地	.

这证明她航海技术很好。

['ʌndər] [stiːm] [ə'loʊn][ðə; ði][lɔːg]['kredɪts][ðə; ði] [ʃɪp] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [spiːd] [ʌv; əv][sɪks] [nɑːts] ;

Under	steam	alone	the	log	credits	the	ship	with	a	speed	of	6	knots	;
在下面	蒸汽	独自的	这	日志	学分	这	船	和	一个	速度	的	6	绳结	;

航海日志显示，仅靠蒸汽动力，该船的航速为 6 节;

- ['estɪmeɪtɪd] [hɜːr; hər] [spiːd] [æt; ət] - / [fɔːr] [nɑːts] [ɪn] [smuːð] ['wɔːtər] .

Marestier	estimated	her	speed	at	51	/	4	knots	in	smooth	water	.
-	估计的	她	速度	在	-	/	4	绳结	在	光滑的	水	.

马雷斯蒂尔估计她在平静水面上的速度为 5.25 节。

[ðə; ði][lɔːg] [ʃoʊz] [ðæt] [ʃiː; ʃi]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [fɜːrld] [hɜːr; hər][seɪlz] [wen] ['stiːmɪŋ] ,

The	log	shows	that	she	usually	furled	her	sails	when	steaming	,
这	日志	演出	那	她	通常	卷曲	她	帆	什么时候	蒸煮	,

航海日志显示，她通常在航行时会收起船帆。

[ðoʊ] [ɑːn][ə; eɪ] [fjuː] [əˈkeiʒənz] [ʃiː; ʃi] [juːst] [bəuθ] [stiːm] [ænd; ənd][seɪl] .

though	on	a	few	occasions	she	used	both	steam	and	sail	.
尽管	在	一个	很少	场合	她	用过的	两个都	蒸汽	和	帆	.

虽然她也曾少数几次同时使用蒸汽和帆船。

[ɪn][hɜːr; hər] ['krɔːsɪŋ] [frʌm; frəm] [səˈvænə] [tuː; tə] ['livəpuːl] [ʃiː; ʃi] [əˈpɪrz] [tuː; tə][hæv; həv] [bɪn]

In	her	crossing	from	Savannah	to	Liverpool	she	appears	to	have	been
在	她	过境	从	萨凡纳	到	利物浦	她	出现	到	有	到过

['ʌndər] [stiːm] [fɔːr; fər][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [les] [ðæn; ðən] - ['aʊərz][ɪn][ə; eɪ] ['pɪriəd] [ʌv; əv][əˈbaʊt] - [deɪz] ([aʊt]

under	steam	for	a	little	less	than	90	hours	in	a	period	of	about	18	days	(	out
在下面	蒸汽	为了	一个	小的	较少的	比	-	小时	在	一个	时期	的	关于	-	天	(	出去

[ʌv; əv][ðə; ði]['toʊt(ə)l][ʌv; əv] - [deɪz] [ænd; ənd] - ['aʊərz][rɪˈkwaɪərd][tuː; tə] [krɔːs]) .

of	the	total	of	29	days	and	11	hours	required	to	cross	)	.
的	这	全部的	的	-	天	和	-	小时	必需的	到	叉	)	.

从萨凡纳到利物浦的航程中，她似乎在大约 18 天内（航程总共需要 29 天 11 小时）使用了不到 90 小时的蒸汽动力。

[ðer; ðər][ɪz][noʊ] ['evɪdəns] [ʌv; əv]['eni] [ɪnˈtent][tuː; tə] [meɪk] [ðə; ði] [hoʊl] ['pæsɪdʒ] ['ʌndər] [stiːm] [əˈloʊn]

There	is	no	evidence	of	any	intent	to	make	the	whole	passage	under	steam	alone
那里	是	不	证据	的	任何	意图	到	制作	这	所有的	通道	在下面	蒸汽	独自的

,

,

,

没有证据表明有任何意图完全依靠蒸汽动力完成整个航程。

[fɔːr; fər][ðə; ði]['ves(ə)l][wʌz; wəz] [ɪnˈtendɪd] [tuː; tə][biː; bi][æn; ən] [ɔːgˈzɪliəri] , [wɪð; wɪθ][seɪlz][ðə; ði] [tʃiːf]

for	the	vessel	was	intended	to	be	an	auxiliary	,	with	sails	the	chief
为了	这	血管	曾是	故意的	到	是	一个	辅助的	,	和	帆	这	首席

[prəˈpʌlʃn] .

propulsion	.
推进	.

该船的设计用途是作为辅助船，以风帆作为主要推进动力。

['kæptɪn] ['kɔlinz] [steɪts] [ɪn][hɪz; ɪz] [noʊts] [ðæt] [ðə; ði] [ʃɪp] [wʌz; wəz] [bɪlt] [baɪ]['frænsɪs] ['fɪkɪt] [æz; əz]

Captain	Collins	states	in	his	notes	that	the	ship	was	built	by	Francis	Fickett	as
队长	柯林斯	各州	在	他的	笔记	那	这	船	曾是	建造	经过	弗朗西斯	菲克特	作为

[ə; eɪ]['hɑːvrə; 'hɑːvə] ['pækɪt] ,

a	Havre	packet	,
一个	勒阿弗尔	包	,

科林斯船长在他的笔记中写道，这艘船是由弗朗西斯·菲克特建造的，是一艘从勒阿弗尔港出发的客船。

[ðæt] [ʃiː; ʃi] [stoʊd] - [tʌnz] [ʌv; əv][koʊl][ænd; ənd] - [kɔːrdz][ʌv; əv] [wʊd] , [ænd; ənd][kɔːst] $50 , - .

that	she	stowed	75	tons	of	coal	and	25	cords	of	wood	,	and	cost	$50	,	000	.
那	她	已存放	-	吨	的	煤炭	和	-	绳索	的	木头	,	和	成本	$50	,	-	.

她装载了 75 吨煤和 25 捆木柴，花费了 5 万美元。

[əˈpærəntli] [kwoʊtɪŋ] ['prɛbəl] [-] [tuː; tə][ə; eɪ] [greɪt] [ɪkˈstent] ,

Apparently	quoting	Preble	[	10	]	to	a	great	extent	,
显然	引用	普雷布尔	[	-	]	到	一个	伟大的	程度	,

显然很大程度上引用了普雷布尔[10]的观点，

[hiː; hi]['ɔːlsoʊ] [steɪts] [ðæt] [ðə; ði]['endʒɪn] [dɪˈveləpt] - ['hɔːrspaʊər] [ænd; ənd][hæd; həd][ə; eɪ] - - [ɪntʃ]

he	also	states	that	the	engine	developed	90	horsepower	and	had	a	40	-	inch
他	还	各州	那	这	引擎	发达	-	马力	和	有	一个	-	-	英寸

[daɪˈæmɪtər] ['sɪlɪndər] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [stroʊk] [ʌv; əv][faɪv] [fiːt] .

diameter	cylinder	with	a	stroke	of	5	feet	.
直径	圆柱	和	一个	中风	的	5	脚	.

他还表示，该发动机功率为 90 马力，气缸直径为 40 英寸，冲程为 5 英尺。

['prɛbəl] [steɪts] [ðæt] [ðə; ði] [ʃɪp] [wʌz; wəz] ['pə:tʃəst] [fɔ:r; fər][kən'vɜ:rʒ(ə)n][tu:; tə][ə; eɪ] ['sti:mər] ['æftər]
Preble **states** **that** **the** **ship** **was** **purchased** **for** **conversion** **to** **a** **steamer** **after**
普雷布尔 各州 那 这 船 曾是 购买 为了 转换 到 一个 汽船 后
['lɔ:ntʃɪŋ] [ænd; ənd] ['gɪvz] ['steɪtmənts] [baɪ] ['sti:vnz] ['rɔdʒəz] ,
launching **and** **gives** **statements** **by** **Stevens** **Rogers** **,**
发射 和 给予 声明 经过 史蒂文斯 罗杰斯 ,

普雷布尔表示，这艘船下水后被买来改装成蒸汽船，并引用了史蒂文斯·罗杰斯的证词。

['seɪlɪŋ] ['mæstər][ʌv; əv][ðə; ði] [sə'vænə] ,
sailing **master** **of** **the** **Savannah** **,**
帆船 掌握 的 这 萨凡纳 ,

萨凡纳号的航海长

[tu:; tə][ðə; ði] [ɪ'fekt] [ðæt] [ðə; ði] [ʃɪp] [wʌz; wəz] [bɪlt] [æz; əz][ə; eɪ]['hɑ:vrə; 'hɑ:və] ['pækɪt] [ænd; ənd] [ðæt]
to **the** **effect** **that** **the** **ship** **was** **built** **as** **a** **Havre** **packet** **and** **that**
到 这 影响 那 这 船 曾是 建造 作为 一个 勒阿弗尔 包 和 那
[ðə; ði]['prɑ:dʒekt; prə'dʒekt] ['ru:ɪnd] [faɪ'nænʃəli,fə'nænʃəli][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] [ɪn'vestəz] ,
the **project** **ruined** **financially** **one** **of** **the** **investors** **,**
这 项目 毁坏 财务方面 一 的 这 投资者 ,

大意是这艘船是作为勒阿弗尔客轮建造的，而且该项目导致其中一位投资者破产。

['wɪljəm] ['skɑr,bərɔ] .
William **Scarborough** **.**
威廉 斯卡伯勒 .

威廉·斯卡伯勒。

['rɔdʒəz] , [hu:] [meɪd] [ði:z] ['steɪtmənts] [ɪn] - , ['ɔ:lsoʊ] [sed] [ðə; ði] [ʃɪp] [wʌz; wəz] [bɪlt] [baɪ] "
Rogers **,** **who** **made** **these** **statements** **in** **1856** **,** **also** **said** **the** **ship** **was** **built** **by** **"**
罗杰斯 , WHO 制成 这些 声明 在 - , 还 说 这 船 曾是 建造 经过 "
['krɑ:kɚ] [ænd; ənd] ['fɪkɪt] .
Crocker **and** **Fickett** **.**
克罗克 和 菲克特 .

罗杰斯在 1856 年发表了这些声明，他还说这艘船是由"克罗克和菲克特"建造的。

" [kən'tempəreri] ['nju:z,peɪpəz] , ['kwoʊtɪd][baɪ]['prɛbəl] , [steɪt] [ðæt] [ðə; ði] [ʃɪp] [hæd; həd] - [bɜ:θs] [ɪn]
" **Contemporary** **newspapers** **,** **quoted** **by** **Preble** **,** **state** **that** **the** **ship** **had** **32** **berths** **in**
" 当代的 报纸 , 引 经过 普雷布尔 , 状态 那 这 船 有 - 泊位 在
['steɪtru:m,'steɪtrʊm][fɔ:r; fər] ['pæsndʒɚ] .
staterooms **for** **passengers** **.**
客舱 为了 乘客 .

"普雷布尔引用当时的报纸报道称，这艘船有 32 个乘客舱床位。

['mɔ:rɪsən] [-] ['kredɪts][ðə; ði] ['bɪldɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [sə'vænə] [tu:; tə]['frænsɪs] ['fɪkɪt] [ænd; ənd] [sez]
Morrison **[** **11** **]** **credits** **the** **building** **of** **the** **Savannah** **to** **Francis** **Fickett** **and** **says**
莫里森 [-] 学分 这 建筑 的 这 萨凡纳 到 弗朗西斯 菲克特 和 说道
[ʃi:; ʃi][wʌz; wəz] [ɪn'tendɪd] [fɔ:r; fər][ðə; ði]['hɑ:vrə; 'hɑ:və] ['pækɪt] [rʌn] .
she **was** **intended** **for** **the** **Havre** **packet** **run** **.**
她 曾是 故意的 为了 这 勒阿弗尔 包 跑步 .

Morrison[11] 将萨凡纳号的建造归功于弗朗西斯·菲克特，并表示该船是为哈弗尔邮轮航线而建造的。

[hi:; hi] [steɪts] [ðæt] [ðə; ði]['ves(ə)l][kɔ:st] $50 , - ; [ðæt] [hɜ:r; hər]['pæd(ə)l] [wi:lz] , [i:tʃ] [wɪð; wɪθ]
He **states** **that** **the** **vessel** **cost** **$50** **,** **000** **;** **that** **her** **paddle** **wheels** **,** **each** **with**
他 各州 那 这 血管 成本 $50 , - ; 那 她 桨 车轮 , 每个 和
[eɪt] ['bʌkits] ,
eight **buckets** **,**
八 水桶 ,

他声称这艘船造价5万美元；她的桨轮，每个桨轮有8个水桶，

[wɜːr; wər] - [fiːt] [ɪn][daɪˈæmɪtər] ; [ænd; ənd] [ðæt] [ʃiː; ʃi][hæd; həd]['kænvəs] [wiːl] [bɑːksɪz]
were **16** **feet** **in** **diameter** **;** **and** **that** **she** **had** **canvas** **wheel** **boxes**
是 - 脚 在 直径 ; 和 那 她 有 帆布 车轮 盒子
[səˈpɔrtəd, səˈpɔrtɪd][baɪ][æn; ən]['aɪərn] [freɪm] .
supported **by** **an** **iron** **frame** **.**
有 经过 一个 铁 框架 .

直径16英尺；而且她的轮箱是帆布材质，由铁架支撑。

['mɔːrɪsən] ['ɔːlsoʊ] [rɪˈleɪts] [ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv][ðə; ði] [ʃɪp] ['æftər][hɜːr; hər][rɪˈtɜːrn][frʌm; frəm]
Morrison **also** **relates** **the** **history** **of** **the** **ship** **after** **her** **return** **from**
莫里森 还 相关 这 历史 的 这 船 后 她 返回 从
['rʌʃə] — [ðə; ði][rɪˈmuːv(ə)l][ænd; ənd][ðə; ði] [seɪl] [ʌv; əv][hɜːr; hər] [məˈʃiːnəri] [tuː; tə][dʒeɪmz][piː] . [ɑːˈlɛr]
Russia **—** **the** **removal** **and** **the** **sale** **of** **her** **machinery** **to** **James** **P** **.** **Allaire**
俄罗斯 — 这 移动 和 这 销售 的 她 机械 到 詹姆斯 P . 艾莱尔
,
,
,

莫里森还讲述了这艘船从俄罗斯返回后的历史——船上的机械设备被拆卸并出售给詹姆斯·P·阿莱尔。

[ðə; ði][ˌɑːpəˈreɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [ʃɪp] [æz; əz][ə; eɪ] ['seɪlɪŋ] ['pækɪt] [bɪˈtwiːn] [nuː] [jɔːk] [ænd; ənd]
the **operation** **of** **the** **ship** **as** **a** **sailing** **packet** **between** **New** **York** **and**
这 手术 的 这 船 作为 一个 帆船 包 之间 新的 约克 和
[səˈvænə] ['ʌndər][ðə; ði] ['oʊnərʃɪp] [ænd; ənd] [kəˈmænd] [ʌv; əv] ['kæptɪn] ['hoʊldrɪdʒ] ,
Savannah **under** **the** **ownership** **and** **command** **of** **Captain** **Holdridge** **,**
萨凡纳 在下面 这 所有权 和 命令 的 队长 霍尔德里奇 ,

该船在霍尔德里奇船长的拥有和指挥下，作为纽约和萨凡纳之间的帆船客运船只运营。

[ænd; ənd][hɜːr; hər] [strændɪŋ] [ænd; ənd] [lɔːs] ['dʊrɪŋ] [æn; ən] [iːst] - [ˌnɔːrθ'iːst] [geɪl] [ɑːn][noʊˈvembər]
and **her** **stranding** **and** **loss** **during** **an** **east** **-** **northeast** **gale** **on** **November**
和 她 搁浅 和 损失 期间 一个 东方 - 东北 大风 在 十一月
[faɪv] , - ,
5 **,** **1821** **,**
5 , - ,

1821年11月5日，她在东北风暴中搁浅失踪。

[æt; ət] [greɪt] [saʊθ] [biːtʃ] , [ɔːf] ['bɛlˌpɔrt] , [ɑːn][ðə; ði] [saʊθ] [ʃɔːr] [ʌv; əv] [lɔːŋ] ['aɪlənd] .
at **Great** **South** **Beach** **,** **off** **Bellport** **,** **on** **the** **south** **shore** **of** **Long** **Island** **.**
在 伟大的 南 海滩 , 离开 贝尔波特 , 在 这 南 支撑 的 长的 岛 .

位于长岛南岸贝尔波特附近的大南滩。

[hiː; hi]['ɔːlsoʊ] [steɪts] [ðæt] [ðə; ði] [stiːm] ['sɪlɪndər] [ʌv; əv][hɜːr; hər]['endʒɪn][wʌz; wəz] [ɪgˈzɪbɪtɪd] [æt; ət]
He **also** **states** **that** **the** **steam** **cylinder** **of** **her** **engine** **was** **exhibited** **at**
他 还 各州 那 这 蒸汽 圆柱 的 她 引擎 曾是 展出 在
[ðə; ði]['krɪst(ə)l] ['pæləs] [fer] [ɪn] [nuː] [jɔːk] ['dʊrɪŋ] - ,
the **Crystal** **Palace** **Fair** **in** **New** **York** **during** **1853** **,**
这 水晶 宫殿 公平的 在 新的 约克 期间 - ,

他还提到，她的发动机的蒸汽缸曾在1853年纽约水晶宫博览会上展出。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði] [ʃɪp] [pruːvd] [ˌʌnˌiːkəˈnɑːmɪkl; ˌʌnˌekəˈnɑːmɪkl] [duː] [tuː; tə][ðə; ði][lɑːrdʒ] [əˈmaʊnt] [ʌv; əv]
and **that** **the** **ship** **proved** **uneconomical** **due** **to** **the** **large** **amount** **of**
和 那 这 船 已证实 不经济 到期的 到 这 大的 数量 的
[speɪs] ['ɑːkjupaɪd][baɪ][ðə; ði]['endʒɪn] ,
space **occupied** **by** **the** **engine** **,**
空间 占领 经过 这 引擎 ,

而且由于发动机占用空间过大，这艘船被证明是不经济的。

['bɔɪləz] , [ænd; ənd]['fjuːəl] , ['liːvɪŋ] ['lɪt(ə)l] [speɪs] [fɔːr; fər]['kɑːrgoʊ] .
boilers **,** **and** **fuel** **,** **leaving** **little** **space** **for** **cargo** **.**
锅炉 , 和 燃料 , 离开 小的 空间 为了 货物 .

锅炉和燃料占据了大量空间，几乎没有留下货物空间。

['mɔːrɪsən] [ə'pærəntli] [juːst] [sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði] ['steɪtmənts] [meɪd] [ɪn] - [ænd; ənd] - [baɪ]

Morrison	**apparently**	**used**	**some**	**of**	**the**	**statements**	**made**	**in**	**1836**	**and**	**1856**	**by**
莫里森	显然	用过的	一些	的	这	声明	制成	在	-	和	-	经过

['stiːvnz] ['rɔdʒəz] ,

Stevens	**Rogers**	**,**
史蒂文斯	罗杰斯	,

莫里森显然引用了史蒂文斯·罗杰斯在1836年和1856年发表的一些言论。

[huː] [wʌz; wəz][ðə; ði] ['seɪlɪŋ] ['mæstər][ɑːn][ðə; ði] ['feɪməs] ['vɔɪɪdʒ] .

who	**was**	**the**	**sailing**	**master**	**on**	**the**	**famous**	**voyage**	**.**
WHO	曾是	这	帆船	掌握	在	这	著名的	航程	.

那次著名航行的船长是谁?

['tailə] [-] [neɪmz] [ðə; ði] ['stɔk,həuldəz] [ʌv; əv][ðə; ði] [sə'vænə] ['stiːmʃɪp] ['kʌmpəni] , ['oʊnər] [ʌv; əv]

Tyler	**[**	**12**	**]**	**names**	**the**	**stockholders**	**of**	**the**	**Savannah**	**Steamship**	**Company**	**,**	**owner**	**of**
泰勒	[	-	]	姓名	这	股东	的	这	萨凡纳	轮船	公司	,	所有者	的

[ðə; ði] [sə'vænə] .

the	**Savannah**	**.**
这	萨凡纳	.

Tyler[12] 列出了萨凡纳轮船公司（萨凡纳号的所有者）的股东。

[ðə; ði] ['kʌmpəni] [wʌz; wəz] [prə'poʊzd] [baɪ][kæpt] . ['moʊzəs]['rɔdʒəz] , [ænd; ənd][ɪts] ['ʃeəhəʊldəz]

The	**company**	**was**	**proposed**	**by**	**Capt**	**.**	**Moses**	**Rogers**	**,**	**and**	**its**	**shareholders**
这	公司	曾是	建议的	经过	船长	.	摩西	罗杰斯	,	和	它是	股东

[wɜːr; wər] ['wɪljəm] ['skɑr,bəro] ,

were	**William**	**Scarborough**	**,**
是	威廉	斯卡伯勒	,

这家公司是由摩西·罗杰斯上尉提议成立的，其股东包括威廉·斯卡伯勒。

[dʒɑːn] [mə'kenə] , ['sæmjuəl] ['haʊərd] , [tʃɑːrlz] ['haʊərd] , ['rɑːbərt] ['aɪzɪks] , [es] . [siː] . ['dʌnɪŋ] , [ə; eɪ]

John	**McKenna**	**,**	**Samuel**	**Howard**	**,**	**Charles**	**Howard**	**,**	**Robert**	**Isaacs**	**,**	**S**	**.**	**C**	**.**	**Dunning**	**,**	**A**
约翰	麦肯纳	,	塞缪尔	霍华德	,	查尔斯	霍华德	,	罗伯特	艾萨克斯	,	S	.	C	.	邓宁	,	一个

. [biː] . ['fænɪn] ,

.	**B**	**.**	**Fannin**	**,**
.	B	.	范宁	,

约翰·麦肯纳、塞缪尔·霍华德、查尔斯·霍华德、罗伯特·艾萨克斯、S.C.邓宁、A.B.范宁

[dʒɑːn] ['hæslɪt] , [ə; eɪ] . [es] . ['bʊlək] , [dʒeɪmz] ['bʊlək] , [dʒɑːn] ['bəug] , ['ændruː] [loʊ] , [kɑːl] . [dʒeɪ] .

John	**Haslett**	**,**	**A**	**.**	**S**	**.**	**Bullock**	**,**	**James**	**Bullock**	**,**	**John**	**Bogue**	**,**	**Andrew**	**Low**	**,**	**Col**	**.**	**J**	**.**
约翰	哈斯莱特	,	一个	.	S	.	犍	,	詹姆斯	犍	,	约翰	博格	,	安德鲁	低的	,	上校	.	J	.

[piː] . ['henri] ,

P	**.**	**Henry**	**,**
P	.	亨利	,

约翰·哈斯莱特、A.S.布洛克、詹姆斯·布洛克、约翰·博格、安德鲁·洛、J.P.亨利上校

[dʒeɪ] . ['mɪniːz] , [dʒɑːn]['spɑːrkmən] , ['rɑːbərt] ['mɪtʃəl] , [ɑːr] . ['hæbərʃæm] , [dʒeɪ] . ['hæbərʃæm] ,

J	**.**	**Minis**	**,**	**John**	**Sparkman**	**,**	**Robert**	**Mitchell**	**,**	**R**	**.**	**Habersham**	**,**	**J**	**.**	**Habersham**	**,**
J	.	迷你	,	约翰	斯帕克曼	,	罗伯特	米切尔	,	拉	.	哈伯沙姆	,	J	.	哈伯沙姆	,

['gɪdiən] [pɑːt] , ['dʌbljuː] . [es] . ['gɪlɪt] ,

Gideon	**Pott**	**,**	**W**	**.**	**S**	**.**	**Gillet**	**,**
基甸	波特	,	W	.	S	.	吉列	,

J. Minis、John Sparkman、Robert Mitchell、R. Habersham、J. Habersham、Gideon Pott、WS Gillet、

[ænd; ənd]['sæmjuəl] ['jeɪts] .

and	**Samuel**	**Yates**	**.**
和	塞缪尔	耶茨	.

以及塞缪尔·耶茨。

['tailə] [ɪ'stæblɪʃɪz] , [baɪ][ðə; ði] ['kʌmpəniːz] ['tʃɑːrtər] , [ðæt] [ðə; ði][əb'dʒektɪv][wʌz; wəz][tuː; tə] ['ɪnstɪtuːt]

Tyler	establishes	,	by	the	company's	charter	,	that	the	objective	was	to	institute
泰勒	建立	,	经过	这	公司的	宪章	,	那	这	客观的	曾是	到	研究所

[ə; eɪ] [nuː] [jɔːk] - [sə'vænə] ['pækɪt] ['sɜːrvɪs] ,

a	New	York	-	Savannah	packet	service	,
一个	新的	约克	-	萨凡纳	包	服务	,

泰勒通过公司章程证实，其目标是开通纽约至萨凡纳的包裹运输服务。

[fɔːr; fər] [wɪtʃ] [ðə; ði] [sə'vænə] [wʌz; wəz][tuː; tə][biː; bi][ðə; ði][fɜːrst] [ʃɪp] .

for	which	the	Savannah	was	to	be	the	first	ship	.
为了	哪个	这	萨凡纳	曾是	到	是	这	第一的	船	.

其中，“萨凡纳”号将是第一艘船。

[hiː; hi] [ʃoʊz] [ðæt] , [duː] [tuː; tə][ðə; ði][ˌiːkə'nɑːmɪk] [dɪ'preʃ(ə)n] [ʌv; əv] - ,

He	shows	that	,	due	to	the	economic	depression	of	1819	,
他	演出	那	,	到期的	到	这	经济的	沮丧	的	-	,

他指出，由于1819年的经济萧条，

[ðə; ði] [sə'vænə] [seɪld] [tuː; tə] ['livəpuːl] [ɪn]['bæləst][ænd; ənd] [wɪ'ðaʊt] ['pæsndʒɚ] .

the	Savannah	sailed	to	Liverpool	in	ballast	and	without	passengers	.
这	萨凡纳	航行	到	利物浦	在	压载物	和	没有	乘客	.

萨凡纳号空载驶往利物浦，船上没有乘客。

[hɜːr; hər]['fjuːəl][kə'pæsəti][ɪz]['gɪv(ə)n][æz; əz][wʌn] ,

Her	fuel	capacity	is	given	as	1	,
她	燃料	容量	是	给定	作为	1	,

她的燃料容量为1，

- ['bʊʃəlz] (- [tʌnz]) [ʌv; əv][koʊl][ænd; ənd] - [kɔːrdz][ʌv; əv] [wʊd] .

500	bushels	(	75	tons	)	of	coal	and	25	cords	of	wood	.
-	蒲式耳	(	-	吨	)	的	煤炭	和	-	绳索	的	木头	.

500蒲式耳（75吨）煤和25码木柴。

[[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi]['noʊtɪd] [ðæt] [wʌn] , - ['bʊʃəlz] [ʌv; əv] [bɪ'tuːmɪnəs] [koʊl] [dʌz] [nɑːt][kwaɪt]['iːkwəl]

[	It	should	be	noted	that	1	,	500	bushels	of	bituminous	coal	does	not	quite	equal
[	它	应该	是	著名的	那	1	,	-	蒲式耳	的	沥青	煤炭	做	不是	相当	平等的

- [tʌnz] .]

75	tons	.	]
-	吨	.	]

[需要注意的是，1500蒲式耳烟煤并不等于75吨。]

['tailə][k'woʊts][es] . [siː] . [ˌgɪl'fɪlən] [-] [æz; əz][tuː; tə][k'rɪtɪsɪzəmz][ʌv; əv][ðə; ði]['endʒɪn][ænd; ənd][ɪts]

Tyler	quotes	S	.	C	.	Gilfillan	[	13	]	as	to	criticisms	of	the	engine	and	its
泰勒	引号	S	.	C	.	吉尔菲兰	[	-	]	作为	到	批评	的	这	引擎	和	它是

[dɪ'zaɪn] .

design	.
设计	.

泰勒引用了 SC Gilfillan[13]对发动机及其设计的批评。

['pɑːrtɪŋtən] [-] ['estɪmeɪtɪd] [koʊl] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [tuː; tə][biː; bi] ['nɪrli] - [tʌnz] [ə; eɪ] [deɪ] ;

Partington	[	14	]	estimated	coal	consumption	to	be	nearly	10	tons	a	day	;
帕廷顿	[	-	]	估计的	煤炭	消耗	到	是	几乎	-	吨	一个	天	;

帕廷顿[14]估计煤炭消耗量接近每天10吨；

[ri'mɑːkt] [ɑːn][ðə; ði][ˌʌnˌiːkə'nɑːmɪkl; ˌʌnˌekə'nɑːmɪkl] [ə'reɪndʒmənt] [ʌv; əv][ðə; ði] [ʃɪp] ,

remarked	on	the	uneconomical	arrangement	of	the	ship	,
评论	在	这	不经济	安排	的	这	船	,

他评论说，这艘船的布局不经济。

[wɪð; wɪθ][ðə; ði]['endʒɪn][ænd; ənd]['bɔɪlər] ['ɔkjupaiŋ] [ðə; ði] ['greɪtər] [pɑ:rt][ʌv; əv][ðə; ði] [speɪs] [ə'mɪdʃɪps]
with **the** **engine** **and** **boiler** **occupying** **the** **greater** **part** **of** **the** **space** **amidships**
和 这 引擎 和 锅炉 占领 这 更大的 部分 的 这 空间 船体中部
,
,
,

发动机和锅炉占据了船体中部的大部分空间，

[bɪ'twi:n] [fɔ:r] [ænd; ənd][meɪn][mɑ:sts] ; [ænd; ənd]['loʊkeɪtɪd][ðə; ði]['æks(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði]['pæd(ə)l] [wi:l] "
between **fore** **and** **main** **masts** **;** **and** **located** **the** **axle** **of** **the** **paddle** **wheel** **"**
之间 前 和 主要的 桅杆 ; 和 位于 这 轴 的 这 桨 车轮 "
[ə'bʌv] [ðə; ði][bendz] ,
above **the** **bends** **,**
多于 这 弯曲 ,

位于前桅和主桅之间；并将桨轮的轴设置在"弯道上方"，

" [ðæt][ɪz] , [ɪn][ðə; ði]['tɑ:pˌsaɪdz] [ə'bʌv] [ðə; ði] [weɪl] .
" **that** **is** **,** **in** **the** **topsides** **above** **the** **wale** **.**
" 那 是 , 在 这 上部 多于 这 威尔士 .

也就是说，在舷侧上方。

[ðə; ði] [dɪ'skrɪpʃn] [hi:; hi] ['gɪvz] [ʌv; əv][ðə; ði] [ʌn'ʃɪpɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [wi:lz] [ɪz] [ðæt] [ðə; ði] ['pɪvətɪd]
The **description** **he** **gives** **of** **the** **unshipping** **of** **the** **wheels** **is** **that** **the** **pivoted**
这 描述 他 给予 的 这 卸载 的 这 车轮 是 那 这 枢轴
[bleɪdz] [wɜ:r; wər] [rɪ'mu:vd] [ænd; ənd][ðə; ði] [fɪkst] [bleɪdz] ,
blades **were** **removed** **and** **the** **fixed** **blades** **,**
刀片 是 已移除 和 这 固定的 刀片 ,

他对车轮拆卸过程的描述是：可旋转的轮片被拆除，固定的轮片被拆除。

[ɪn][ˌhɔ:rɪ'zɑ:nt(ə)l][pə'zɪʃ(ə)n] , [wɜ:r; wər][left][ɑ:n][ðə; ði] [ʃæft] .
in **horizontal** **position** **,** **were** **left** **on** **the** **shaft** **.**
在 水平的 位置 , 是 左边 在 这 轴 .

水平放置后，留在轴上。

[ðɪs] [ə'gri:z] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['rʌʃ(ə)n] [dɪ'skrɪpʃn] [rɪ'fɜ:rd] [tu:; tə]['leɪtər] .
This **agrees** **with** **a** **Russian** **description** **referred** **to** **later** **.**
这 同意 和 一个 俄语 描述 指 到 之后 .

这与后面提到的俄语描述相符。

[ðə; ði] ['lɔ:gbʊk] [rɪ'pi:tɪdli] [spi:ks] [ʌv; əv] " ['ʃɪpɪŋ] " [ænd; ənd] " [ʌn'ʃɪpɪŋ] " [ðə; ði]['pæd(ə)l]
The **logbook** **repeatedly** **speaks** **of** **"** **shipping** **"** **and** **"** **unshipping** **"** **the** **paddle**
这 日志 反复 说话 的 " 船运 " 和 " 卸载 " 这 桨
[wi:lz] ,
wheels **,**
车轮 ,

航海日志反复提到"装卸"桨轮，

['ɪndɪkeɪtɪŋ] [ðæt] [ðə; ði] [wi:lz] [wɜ:r; wər][ɪn'taɪərli] [rɪ'mu:vd] [frʌm; frəm][ðə; ði] [ʃɑ:fts] [ænd; ənd] [stoʊd]
indicating **that** **the** **wheels** **were** **entirely** **removed** **from** **the** **shafts** **and** **stowed**
表明 那 这 车轮 是 完全 已移除 从 这 轴 和 已存放
[ɑ:n] [dek] .
on **deck** **.**
在 甲板 .

这表明车轮已完全从轴上拆下并存放在甲板上。

['wɔtkinz] [-] [ʃoʊd] , [baɪ][ðə; ði] [ə'kaʊnt] [bʊks] [ʌv; əv] ['sti:vən] [veɪl] , ['oʊnər][ʌv; əv][ðə; ði]
Watkins **[** **15** **]** **showed** **,** **by** **the** **account** **books** **of** **Stephen** **Vail** **,** **owner** **of** **the**
沃特金斯 [-] 显示 , 经过 这 帐户 图书 的 史蒂芬 韦尔 , 所有者 的 这
['spi:dwel] ['aɪərnwɜ:rks] [nɪr] ['mɔrəˌstaʊn] ,
Speedwell **Ironworks** **near** **Morristown** **,**
速生草 铁厂 靠近 莫里斯敦 ,

沃特金斯[15]通过莫里斯敦附近斯皮德韦尔钢铁厂的老板斯蒂芬·韦尔的账簿表明，

[nuː] ['dʒɜːrzi] , [ðæt] [ðə; ði] ['endʒɪn] [wʌz; wəz] [bɪlt] [baɪ] [veɪl] , [bʌt; bət] [ə'pærəntli] [tuː; tə] [dɪ'zaɪnz] [baɪ]

New	Jersey	,	that	the	engine	was	built	by	Vail	,	but	apparently	to	designs	by
新的	球衣	,	那	这	引擎	曾是	建造	经过	韦尔	,	但	显然	到	设计	经过

['dænjəl] [ˌdiː oʊ 'diː] .

Daniel	Dod	.
丹尼尔	国防部	.

新泽西州，这台发动机是由 Vail 制造的，但显然是按照 Daniel Dod 的设计制造的。

[ðə; ði] ['lætər] [bɪlt] [ðə; ði] [sə'vænəz] ['bɔɪlər] [æt; ət] [ɪ'lɪzəbəθ] , [nuː] ['dʒɜːrzi] , [ænd; ənd] [meɪd]

The	latter	built	the	Savannah's	boiler	at	Elizabeth	,	New	Jersey	,	and	made
这	后者	建造	这	萨凡纳的	锅炉	在	伊丽莎白	,	新的	球衣	,	和	制成

[sʌm; səm] [pɑːrts] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['endʒɪn] ,

some	parts	of	the	engine	,
一些	部分	的	这	引擎	,

后者在新泽西州伊丽莎白市建造了萨凡纳号的锅炉，并制造了发动机的一些部件。

[wɪtʃ] [hiː; hi] ['fɜːrnɪʃt] , [ˌɪnkəm'pliːt] [ɪn] [sʌm; səm] ['instənsiz] , [tuː; tə] [veɪl] .

which	he	furnished	,	incomplete	in	some	instances	,	to	Vail	.
哪个	他	提供	,	未完成	在	一些	实例	,	到	韦尔	.

他向韦尔提供了这些资料，其中一些并不完整。

[ðiːz] [ə'kaʊnt] [bʊks] , [wɪtʃ] [wɜːr; wər] [ɪn] [ðə; ði] [pə'zeʃn] [ʌv; əv] [dʒɑːn] ['lɪdʒɝˌwʊd] [ʌv; əv] [nuː]

These	account	books	,	which	were	in	the	possession	of	John	Lidgerwood	of	New
这些	帐户	图书	,	哪个	是	在	这	拥有	的	约翰	利杰伍德	的	新的

[jɔːk] ['sɪti] [ɪn] - ,

York	City	in	1890	,
约克	城市	在	-	,

这些账簿在1890年由纽约市的约翰·利杰伍德持有，

[ʃoʊ] [ðə; ði] [stiːm] ['sɪlɪndər] [tuː; tə] [hæv; həv] [hæd; həd] [æn; ən] [ˌɪn'saɪd] [daɪ'æmɪtər] [ʌv; əv] - / [eɪt]

show	the	steam	cylinder	to	have	had	an	inside	diameter	of	403	/	8
展示	这	蒸汽	圆柱	到	有	有	一个	里面	直径	的	-	/	8

[ɪntʃɪz] [ænd; ənd] [ə; eɪ] [faɪv] - [fʊt] [stroʊk] .

inches	and	a	5	-	foot	stroke	.
英寸	和	一个	5	-	脚	中风	.

显示蒸汽缸的内径为 403/8 英寸，行程为 5 英尺。

['refrəns] [ɪn] [ðə; ði] [ə'kaʊnt] [bʊks] [tuː; tə] [æn; ən] ['erər] [ɪn] [dɑːdz] [drɑːft] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['pɪstən] [pruːvz]

Reference	in	the	account	books	to	an	error	in	Dod's	draught	of	a	piston	proves
参考	在	这	帐户	图书	到	一个	错误	在	道奇	草稿	的	一个	活塞	证明

[ðæt] [ˌdiː oʊ 'diː] [dɪ'zaɪnd] [ðə; ði] ['endʒɪn] .

that	Dod	designed	the	engine	.
那	国防部	设计	这	引擎	.

账簿中记载了 Dod 绘制活塞图纸时出现的错误，这证明 Dod 设计了这台发动机。

['wɔtkinz] [steɪts] [ðæt] [ðə; ði] ['endʒɪn] [wʌz; wəz] ['reɪtɪd] [æt; ət] - ['hɔːrspaʊər] .

Watkins	states	that	the	engine	was	rated	at	90	horsepower	.
沃特金斯	各州	那	这	引擎	曾是	评级	在	-	马力	.

沃特金斯表示，该发动机的额定功率为 90 马力。

[hiː; hi] [dʌz] [nɑːt] [gɪv] [ðə; ði] [daɪ'æmɪtər] [ʌv; əv] [ðə; ði] [pʌmp] ['sɪlɪndər] , [bʌt; bət] ,

He	does	not	give	the	diameter	of	the	pump	cylinder	,	but	,
他	做	不是	给	这	直径	的	这	泵	圆柱	,	但	,

他没有给出泵缸的直径，但是

[dʒʌdʒɪŋ] [baɪ] [ðə; ði] ['skeɪlɪŋ] [ʌv; əv] - ['drɔːɪŋ] [ænd; ənd] [baɪ] [ə; eɪ] ['ræðər] [ɪn'defɪnət] ['entri] [ɪn]

judging	by	the	scaling	of	Marestier's	drawing	and	by	a	rather	indefinite	entry	in
评判	经过	这	缩放	的	-	绘画	和	经过	一个	相当	不定	入口	在

[ðə; ði] [veɪl] [ə'kaʊnt] [bʊk] ,

the	Vail	account	book	,
这	韦尔	帐户	书	,

根据马雷斯蒂尔的图纸比例以及韦尔账簿中一条相当含糊的记录判断，

[ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪrz] [tuː; tə][hæv; həv] [bɪn] [bɪ'twiːn] - [ænd; ənd] - [ɪntʃɪz] .

it	appears	to	have	been	between	17	and	18	inches	.
它	出现	到	有	到过	之间	-	和	-	英寸	.

看起来大约在 17 到 18 英寸之间。

[kwoʊtɪŋ] ['kæptɪn] ['kɔlinz][æt; ət][sʌm; səm][leŋkθ; leŋθ] ,

Quoting	Captain	Collins	at	some	length	,
引用	队长	柯林斯	在	一些	长度	,

引用柯林斯船长的一段话：

['wɔtkinz] [raɪts] [ðæt] [ðə; ði] ['menməst] [wʌz; wəz] [pleɪst] ['fɑːrðər] [æft][ðæn; ðən][wʌz; wəz]['juːʒuəl][ɪn]

Watkins	writes	that	the	mainmast	was	placed	farther	aft	than	was	usual	in
沃特金斯	写	那	这	主桅杆	曾是	放置	更远	后部	比	曾是	通常	在

[ə; eɪ] ['seɪlɪŋ] [ʃɪp] ,

a	sailing	ship	,
一个	帆船	船	,

沃特金斯写道，这艘船的主桅杆位置比一般帆船更靠后。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði]['ves(ə)l][hæd; həd][ə; eɪ] [raʊnd] [stɜːrn] .

and	that	the	vessel	had	a	round	stern	.
和	那	这	血管	有	一个	圆形的	船尾	.

而且这艘船的船尾是圆形的。

['kɔlinz] [ə'pærəntli] [beɪst] [hɪz; ɪz] [ə'pɪnjən] [ə'pɑːn][æn; ən][ˌʌnaɪ'dentɪfaɪd] " [kənˌtempə'reɪniəs]

Collins	apparently	based	his	opinion	upon	an	unidentified	"	contemporaneous
柯林斯	显然	基于	他的	观点	之上	一个	身份不明	"	同时期

['lɪθəgræf] " [ænd; ənd][ə'pɑːn] " [ɔːl] ['ʌðər] [ˌilə'streiʃəns] [ʌv; əv] [ðɪs] ['feɪməs] ['ves(ə)l] .

lithograph	"	and	upon	"	all	other	illustrations	of	this	famous	vessel	.
石版画	"	和	之上	"	全部	其他	插图	的	这	著名的	血管	.

柯林斯显然是根据一幅未辨认的"同时期的石版画"和"这艘著名船只的所有其他插图"得出他的观点的。

" ['kɔlinz] - [kən'sepʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] [ə'pɪrəns] [ʌv; əv][ðə; ði] [sə'vænə] [ɪz] [ʃoʊn] [ɪn][ə; eɪ] ['drɔːɪŋ]

"	Collins	'	conception	of	the	appearance	of	the	Savannah	is	shown	in	a	drawing
"	柯林斯	-	概念	的	这	外貌	的	这	萨凡纳	是	所示	在	一个	绘画

[baɪ][siː] . [biː] . ['hʌdsn] [ðæt] [ɪz] [ˌriːprə'djuːst] [æz; əz][ðə; ði] ['frʌntɪspiːs] [ɪn] ['wɔtkinz] - [ˌpʌblɪ'keɪʃ(ə)n] .

by	C	.	B	.	Hudson	that	is	reproduced	as	the	frontispiece	in	Watkins	'	publication	.
经过	C	.	B	.	哈德逊	那	是	复制品	作为	这	卷首插图	在	沃特金斯	-	发布	.

"柯林斯对萨凡纳外观的构想，在CB Hudson的一幅画作中有所体现，这幅画作被复制为沃特金斯出版物的扉页插图。

[ə; eɪ] ['steɪtmənt] [baɪ] ['stiːvnz] ['rɔdʒəz] [ðæt] [wʌz; wəz] ['pʌblɪʃt] [ɪn][ðə; ði] [nuː] ['lʌndən] [gə'zet] [ɪn]

A	statement	by	Stevens	Rogers	that	was	published	in	the	New	London	Gazette	in
一个	陈述	经过	史蒂文斯	罗杰斯	那	曾是	已发布	在	这	新的	伦敦	公报	在

- [ə'pɪrz] [tuː; tə][hæv; həv] [bɪn] [ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l] [sɔːrs] [fɔːr; fər] ['steɪtmənts] [rɪ'gɑːrdɪŋ] [ðə; ði]

1836	appears	to	have	been	the	original	source	for	statements	regarding	the
-	出现	到	有	到过	这	原来的	来源	为了	声明	关于	这

[sə'vænəz] ['fjuːəl][kə'pæsəti] ,

Savannah's	fuel	capacity	,
萨凡纳的	燃料	容量	,

史蒂文斯·罗杰斯于 1836 年在《新伦敦公报》上发表的一份声明，似乎是有关萨凡纳号燃料容量声明的原始来源。

[hɜːr; hər] [seɪl] , [ænd; ənd][hɜːr; hər] [lɔːs] [ɪn] - [waɪl] [oʊnd] [ænd; ənd] [kə'mɑːndid] [baɪ][kæpt] .

her	sale	,	and	her	loss	in	1821	while	owned	and	commanded	by	Capt	.
她	销售	,	和	她	损失	在	-	尽管	拥有	和	命令	经过	船长	.

[nə'θænjəl] ['hoʊldrɪdʒ] ,

Nathaniel	Holdridge	,
纳撒尼尔	霍尔德里奇	,

她的出售，以及她在 1821 年由纳撒尼尔·霍尔德里奇上尉拥有和指挥期间的沉没，

" [naʊ] ['mæstər][ʌv; əv][ðə; ði] ['livəpuːl] ['pækɪt] [ʃɪp] [juˈnaɪtɪd] [steɪts] .

"	now	master	of	the	Liverpool	packet	ship	United	States	.
"	现在	掌握	的	这	利物浦	包	船	团结的	各州	.

"现任利物浦邮轮"美国号"船长。

" ['wɔtkinz] ['ɔ:lsoʊ] ['gɪvz] [ə; eɪ] ['pɪktʃər] [ʌv; əv] ['sti:vnz] ['rɔdʒəz] - ['tu:mstoʊn] ,

"	Watkins	also	gives	a	picture	of	Stevens	Rogers	'	tombstone	,
"	沃特金斯	还	给予	一个	图片	的	史蒂文斯	罗杰斯	-	墓碑	,

沃特金斯还提供了一张史蒂文斯·罗杰斯墓碑的照片，

[ɑ:n] [wɪtʃ] [ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] [smɔ:l] ['kɑ:rvɪŋ] [pər'pɔ:rtɪd] [tu:; tə][bi:; bi][ʌv; əv][ðə; ði] [sə'vænə] .

on	which	there	is	a	small	carving	purported	to	be	of	the	Savannah	.
在	哪个	那里	是	一个	小的	雕刻	据称	到	是	的	这	萨凡纳	.

上面有一幅据称是萨凡纳的小雕刻。

[ðə; ði] ['tu:mstoʊn] [wʌz; wəz] [meɪd] [ɪn] - .

The	tombstone	was	made	in	1868	.
这	墓碑	曾是	制成	在	-	.

墓碑制作于1868年。

[frʌm; frəm][ə; eɪ] ['rʌʃ(ə)n] ['nu:zpeɪpər] [kən'tempəreri] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [sə'vænəz] ['vɪzɪt][tu:; tə][ˌes 'ti:] .

From	a	Russian	newspaper	contemporary	with	the	Savannah's	visit	to	St	.
从	一个	俄语	报纸	当代的	和	这	萨凡纳的	访问	到	英石	.

['pi:təzbə:g] ,

Petersburg	,
圣彼得堡	,

摘自萨凡纳号访问圣彼得堡期间的一份俄罗斯报纸：

[fræŋk] ['breɪnɑ:rd] [faʊnd] [ə; eɪ] ['steɪtmənt] [ðæt] [ðə; ði]['ves(ə)l][hæd; həd] [tu:] ['bɔɪləz] ,

Frank	Braynard	found	a	statement	that	the	vessel	had	two	boilers	,
坦率	布雷纳德	成立	一个	陈述	那	这	血管	有	二	锅炉	,

弗兰克·布雷纳德发现了一份声明，称该船有两个锅炉。

[i:tʃ] - [fi:t] [lɔ:ŋ] [ænd; ənd][sɪks] [fi:t] [ɪn][daɪ'æmɪtər] . [-]

each	27	feet	long	and	6	feet	in	diameter	.	[	16	]
每个	-	脚	长的	和	6	脚	在	直径	.	[	-	]

每条长 27 英尺，直径 6 英尺。[16]

[ˌaɪ 'ti:][wʌz; wəz]['ɔ:lsoʊ] [ʃoʊn] [ʃi:; ʃi][hæd; həd][æt; ət] [li:st] [wʌn] [tʃeɪn] ['keɪb(ə)l] .

It	was	also	shown	she	had	at	least	one	chain	cable	.
它	曾是	还	所示	她	有	在	至少	一	链	电缆	.

调查还显示她至少拥有一根链式缆绳。

[kən'sɪdərəb(ə)l][ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n][ɑ:n][ðə; ði]['kæbɪn] [ə'reɪndʒmənt] [ænd; ənd][ðə; ði] ['meθəd] [ʌv; əv]['foʊldɪŋ]

Considerable	information	on	the	cabin	arrangement	and	the	method	of	folding
大量	信息	在	这	舱	安排	和	这	方法	的	折叠式的

[ðə; ði] [wi:lz] [wʌz; wəz]['ɔ:lsoʊ] [əb'teɪnd] [frʌm; frəm] [ðɪs] ['rʌʃ(ə)n] [sɔ:rs] .

the	wheels	was	also	obtained	from	this	Russian	source	.
这	车轮	曾是	还	获得	从	这	俄语	来源	.

从这份俄罗斯资料中还获得了有关驾驶室布局和车轮折叠方法的大量信息。

[ɪn] [spaɪt] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['veri] [ɪk'stensɪv] [ˌbɪbli'ɑ:grəfi] [ɑ:n][ðə; ði] [sə'vænə] ,

In	spite	of	a	very	extensive	bibliography	on	the	Savannah	,
在	尽管如此	的	一个	非常	广泛的	参考书目	在	这	萨凡纳	,

尽管关于萨凡纳的文献资料非常丰富，

[ðə; ði]['beɪsɪk] ['sɔ:rsɪz] [fɔ:r; fər][rɪ'laɪəb(ə)l]['teknɪk(ə)l] [dɪ'skrɪpʃn] [ɑ:r; ər] - [rɪ'pɔ:rt][ɑ:n]

the	basic	sources	for	reliable	technical	description	are	Marestier's	report	on
这	基本的	来源	为了	可靠的	技术的	描述	是	-	报告	在

[ə'merɪkən] [s'ti:məz] ,

American	steamers	,
美国人	蒸汽船	,

可靠的技术描述的基本来源是马雷斯蒂尔关于美国轮船的报告，

[ðə; ði] ['lɔ:gbʊk] [ʌv; əv][ðə; ði] [ʃɪp] , ['wɔtkinz] - [iks'trækts][frʌm; frəm][ðə; ði] ['spi:dwel] ['aɪərn][wɜ:rks]

the	logbook	of	the	ship	,	Watkins	'	extracts	from	the	Speedwell	Iron	Works
这	日志	的	这	船	,	沃特金斯	-	提取物	从	这	速生草	铁	作品

[ə'kaʊnt] [bʊk] ,

account	book	,
帐户	书	,

船舶航海日志，沃特金斯从斯皮德韦尔钢铁厂账簿中摘录的内容，

[ðə; ði] [kʌstəm'haʊz] ['rekərdz] , [ænd; ənd][sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði] ['steɪtmənts] [meɪd] [baɪ] ['sti:vnz]

the	customhouse	records	,	and	some	of	the	statements	made	by	Stevens
这	海关大楼	记录	,	和	一些	的	这	声明	制成	经过	史蒂文斯

['rɔdʒəz] [bɪ'twi:n] - [ænd; ənd] - .

Rogers	between	1836	and	1856	.
罗杰斯	之间	-	和	-	.

海关记录，以及史蒂文斯·罗杰斯在 1836 年至 1856 年间所作的一些陈述。

[plænz][ʌv; əv][ðə; ði] [ʃɪp] , [ɔ:r][ə; eɪ] ['bɪldɚz] [hæf] - ['mɑ:d(ə)l] , [hæv; həv][nɑ:t] [bɪn] [faʊnd] .

Plans	of	the	ship	,	or	a	builder's	half	-	model	,	have	not	been	found	.
计划	的	这	船	,	或者	一个	建筑商的	一半	-	模型	,	有	不是	到过	成立	.

目前尚未找到该船的设计图或建造者的半模型。

- [sketʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [sə'vænə] , [wɪtʃ] [ɪz][nɑ:t][ə; eɪ] [skeɪl] ['drɔ:ɪŋ] ,

Marestier's	sketch	of	the	Savannah	,	which	is	not	a	scale	drawing	,
-	草图	的	这	萨凡纳	,	哪个	是	不是	一个	规模	绘画	,

马雷斯蒂埃绘制的萨凡纳素描图，并非按比例绘制。

[ænd; ənd][hɪz; ɪz] ['drɔɪŋz] [ʌv; əv][ðə; ði]['endʒɪn][ænd; ənd]['pæd(ə)l] [wi:lz] [wɜ:r; wər][ðə; ði]['oʊnli]

and	his	drawings	of	the	engine	and	paddle	wheels	were	the	only
和	他的	图画	的	这	引擎	和	桨	车轮	是	这	仅有的

[ə'veɪləb(ə)l] [ˌɪlə'streɪʃəns] [ə'pɑ:n] [wɪtʃ] [ˌri:kən'strʌkʃ(ə)n] [kʊd; kəd][bi:; bi] [beɪst] .

available	illustrations	upon	which	reconstruction	could	be	based	.
可用的	插图	之上	哪个	重建	可以	是	基于	.

他绘制的发动机和桨轮图是唯一可供重建的插图。

[θru:] [ðə; ði] ['efərts] [ʌv; əv] ['mælkəm] [bel] , ['dʒunjɚ] . , [ʌv; əv] [sə'vænə] , ['dʒɔ:rdʒə] , [ænd; ənd]

Through	the	efforts	of	Malcolm	Bell	,	Jr	.	,	of	Savannah	,	Georgia	,	and
通过	这	努力	的	马尔科姆	钟	,	小	.	,	的	萨凡纳	,	乔治亚州	,	和

[fræŋk] ['breɪnɑ:rd] ,

Frank	Braynard	,
坦率	布雷纳德	,

在佐治亚州萨凡纳的马尔科姆·贝尔二世和弗兰克·布雷纳德的努力下，

[ə; eɪ] [sɜ:rtʃ] [wʌz; wəz] [meɪd] [baɪ] ['rʌʃ(ə)n] [ə'θɔ:rətiz] [æt; ət]['lenɪnˌgræd][fɔ:r; fər] [kən'tempərəri]

a	search	was	made	by	Russian	authorities	at	Leningrad	for	contemporary
一个	搜索	曾是	制成	经过	俄语	当局	在	列宁格勒	为了	当代的

['refrənsɪz] [tu:; tə][ðə; ði] [ʃɪp] .

references	to	the	ship	.
参考	到	这	船	.

俄罗斯当局在列宁格勒搜寻有关这艘船的当代资料。

[ðɪs] [wɜ:rk] [rɪ'zʌltɪd] [ɪn][ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n][æz; əz][tu:; tə] [haʊ] [ðə; ði][saɪd] [wi:lz] [wɜ:r; wər]['foʊldɪd] ,

This	work	resulted	in	information	as	to	how	the	side	wheels	were	folded	,
这	工作	结果	在	信息	作为	到	如何	这	边	车轮	是	折叠	,

这项工作获得了有关侧轮如何折叠的信息，

[ðə; ði][daɪ'menʃ(ə)nz][ʌv; əv][ðə; ði] ['bɔɪləz] , [ænd; ənd][sʌm; səm] [dɪ'skrɪpʃn] [ʌv; əv][ðə; ði]['kæbinz]

the	dimensions	of	the	boilers	,	and	some	description	of	the	cabins
这	方面	的	这	锅炉	,	和	一些	描述	的	这	小木屋

[ænd; ənd] ['fɪtɪŋz] .

and	fittings	.
和	配件	.

锅炉的尺寸，以及舱室和配件的一些描述。

[æz; əz][tuː; tə][ðə; ði] [ʃɪp] [ɪt'self] , [ðə; ði] [kʌstəm'haʊz] ['redʒɪstərd] [daɪ'menʃ(ə)nz][ɑːr; ər][ʌv; əv] [praɪm]

As	to	the	ship	itself	,	the	customhouse	registered	dimensions	are	of	prime
作为	到	这	船	本身	,	这	海关大楼	挂号的	方面	是	的	主要的

[ɪm'pɔːrt(ə)ns] ;

importance	;
重要性	;

至于船舶本身，海关登记的尺寸至关重要；

[ðeɪ] [fɪks] [ðə; ði]['oʊvər] - [ɔːl] [hʌl] [daɪ'menʃ(ə)nz] [wɪ'ðɪn] ['riːz(ə)nəb(ə)l]['limits] .

they	fix	the	over	-	all	hull	dimensions	within	reasonable	limits	.
他们	使固定	这	超过	-	全部	船体	方面	之内	合理的	限制	.

他们将船体整体尺寸控制在合理的范围内。

[ə; eɪ]['ves(ə)l][ʌv; əv] - ['meʒərɪŋ] - [fiːt] [sɪks] [ɪntʃɪz] [bɪ'twiːn] [ˌpəːpən'dikjulə] [wʊd] [hæv; həv]

A	vessel	of	1818	measuring	98	feet	6	inches	between	perpendiculars	would	have
一个	血管	的	-	测量	-	脚	6	英寸	之间	垂直线	会	有

[bɪn] - [tuː; tə] - [fiːt] [lɔːŋ] [æt; ət][reɪl] .

been	100	to	104	feet	long	at	rail	.
到过	-	到	-	脚	长的	在	轨	.

一艘 1818 年的船只，垂线间长 98 英尺 6 英寸，船体栏杆处的长度约为 100 至 104 英尺。

[ðə; ði] [taɪp] [ʌv; əv] [ʃɪp] [ˌreprɪ'zentɪd] [baɪ][ðə; ði] [sə'vænə] [ɪz] [wel] [ɪ'stæblɪʃt] .

The	type	of	ship	represented	by	the	Savannah	is	well	established	.
这	类型	的	船	代表	经过	这	萨凡纳	是	出色地	已确立的	.

萨凡纳号所代表的船型已经相当成熟。

[ɔːl] ['refrənsɪz] [ɑːr; ər][ɪn] [ə'griːmənt] [ðæt] [ʃiː; ʃi][wʌz; wəz] [bɪlt] [æz; əz][ə; eɪ] ['pækɪt] [ʃɪp] — [ə; eɪ]

All	references	are	in	agreement	that	she	was	built	as	a	packet	ship	—	a
全部	参考	是	在	协议	那	她	曾是	建造	作为	一个	包	船	—	一个

['hɑːvrə; 'hɑːvə][ɔːr][ˌtrænzət'læntɪk] ['pækɪt] [ɪn][moʊst] [ə'kaʊnts] .

Havre	or	transatlantic	packet	in	most	accounts	.
勒阿弗尔	或者	跨大西洋	包	在	最多	账户	.

所有资料都一致认为，她是作为一艘邮船建造的——大多数记载称她是一艘勒阿弗尔邮船或跨大西洋邮船。

[ðə; ði] ['pækɪt] [ʃɪps] ['lɪstɪd] [baɪ]['ælbiən] [-] [ʃoʊ] [ðæt] [ɔːl][ðə; ði] [ˌpaɪə'nɪr] [ʃɪps] [ʌv; əv][ðə; ði]

The	packet	ships	listed	by	Albion	[	17	]	show	that	all	the	pioneer	ships	of	the
这	包	船舶	列出	经过	阿尔比恩	[	-	]	展示	那	全部	这	先锋	船舶	的	这

[ˌtrænzət'læntɪk] [blæk] [bɔːl] [laɪn] — [wɪtʃ] [bɪ'gæn][ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['seɪlɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] - -

transatlantic	Black	Ball	Line	—	which	began	operation	with	the	sailing	of	the	424	-
跨大西洋	黑色的	球	线	—	哪个	开始	手术	和	这	帆船	的	这	-	-

[tʌn] [dʒeɪmz] [mən'roʊ] [ɑːn]['dʒænjueri][faɪv] ,

ton	James	Monroe	on	January	5	,
吨	詹姆斯	门罗	在	一月	5	,

Albion[17]列出的邮船表明，跨大西洋黑球航运公司的所有先驱船只——该公司于1月5日以424吨的詹姆斯·门罗号开始运营——

- — ['meʒərd] [æt; ət] [liːst] - [fiːt] [sɪks] [ɪntʃɪz] [bɪ'twiːn] [ˌpəːpən'dikjulə] .

1818	—	measured	at	least	103	feet	6	inches	between	perpendiculars	.
-	—	测量	在	至少	-	脚	6	英寸	之间	垂直线	.

1818 年——垂线间测量长度至少为 103 英尺 6 英寸。

[tuː] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌpaɪə'nɪr] [ʃɪps] [ʌv; əv][ðə; ði][fɜːrst]['hɑːvrə; 'hɑːvə] [laɪn] — [wɪtʃ] [dɪd][nɑːt] [bɪ'gɪn]

Two	of	the	pioneer	ships	of	the	first	Havre	Line	—	which	did	not	begin
二	的	这	先锋	船舶	的	这	第一的	勒阿弗尔	线	—	哪个	做过	不是	开始

[ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n] [ʌn'tɪl] - — [wɜːr; wər] ['ʌndər] - [fiːt] [bɪ'twiːn] [ˌpəːpən'dikjulə] .

operation	until	1822	—	were	under	98	feet	between	perpendiculars	.
手术	直到	-	—	是	在下面	-	脚	之间	垂直线	.

勒阿弗尔航运公司第一条航线的两艘先驱船（直到 1822 年才开始运营）的垂线间距不足 98 英尺。

[ðə; ði]['sekənd]['hɑ:vrə; 'hɑ:və] [laɪn] [bɪ'gæn][ˌɑ:pə'reɪʃ(ə)n][ɪn] - ; [ʌv; əv][ɪts] [fɔ:r] [ˌpaɪə'nɪr] ['pækɪts] ,

The	second	Havre	Line	began	operation	in	1823	;	of	its	four	pioneer	packets	,
这	第二	勒阿弗尔	线	开始	手术	在	-	;	的	它是	四	先锋	数据包	,

第二条勒阿弗尔航线于1823年开始运营；其最初的四艘邮轮中，

[tu:] [wɜ:r; wər] ['pə:tʃəst] ['dʒen(ə)rəl]['treɪdərz] ['meʒərɪŋ] ['ʌndər] - [fi:t] [bɪ'twi:n] [ˌpə:pən'dikjulə] .

two	were	purchased	general	traders	measuring	under	98	feet	between	perpendiculars	.
二	是	购买	一般的	交易员	测量	在下面	-	脚	之间	垂直线	.

其中两块是普通贸易商购买的，垂线之间的距离小于 98 英尺。

[ðə; ði]['koʊst(ə)l] ['pækɪts] [bɪlt] [bɪ'twi:n] - [ænd; ənd] - [wɜ:r; wər][ɔ:l] ['ʌndər] - [fi:t] [bɪ'twi:n]

The	coastal	packets	built	between	1817	and	1823	were	all	under	100	feet	between
这	沿海	数据包	建造	之间	-	和	-	是	全部	在下面	-	脚	之间

[ˌpə:pən'dikjulə] .

perpendiculars	.
垂直线	.

1817 年至 1823 年间建造的沿海客轮，垂线之间的距离均不足 100 英尺。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] [ə'pærənt] , [ðen] , [ðæt] [ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ðə; ði] ['ɜ:rli] ['pækɪts] [dɪd][nɑ:t] ['ɪndɪkeɪt] ,

It	is	apparent	,	then	,	that	the	size	of	the	early	packets	did	not	indicate	,
它	是	明显	,	然后	,	那	这	尺寸	的	这	早期的	数据包	做过	不是	表明	,

由此可见，早期数据包的大小并不能表明：

[wɪð; wɪθ]['eni] [dɪ'gri:] [ʌv; əv]['sɜ:rt(ə)nti] , [ðə; ði] [treɪd] [ɪn] [wɪtʃ] [ðeɪ] [maɪt] [bi:; bi] [ɪm'plɔɪd] .

with	any	degree	of	certainty	,	the	trade	in	which	they	might	be	employed	.
和	任何	程度	的	肯定	,	这	贸易	在	哪个	他们	可能	是	受雇	.

可以相当肯定的是，他们可能会从事什么行业。

[bɪ'li:f] [ðæt] [ðə; ði] [sə'vænə] [wʌz; wəz] [bɪlt] [æz; əz][ə; eɪ]['hɑ:vrə; 'hɑ:və] ['pækɪt] [ɪz] [beɪst] [ə'pɑ:n]

Belief	that	the	Savannah	was	built	as	a	Havre	packet	is	based	upon
信仰	那	这	萨凡纳	曾是	建造	作为	一个	勒阿弗尔	包	是	基于	之上

['sti:vnz] ['rɔdʒəz] - ['steɪtmənts] ,

Stevens	Rogers	'	statements	,
史蒂文斯	罗杰斯	-	声明	,

认为萨凡纳号是作为哈弗号的附属船建造的这种观点，是基于史蒂文斯·罗杰斯的说法。

[ænd; ənd][hɜ:r; hər][saɪz] ['ɑ:bviəsli] [dʌz] [nɑ:t] [meɪk] [ðɪs] [ɪm'pɑ:səb(ə)l] ; [ˌnevərðə'les] ,

and	her	size	obviously	does	not	make	this	impossible	;	nevertheless	,
和	她	尺寸	明显地	做	不是	制作	这	不可能的	;	尽管如此	,

而且她的体型显然并不妨碍这一点；然而，

[ˌaɪ 'ti:] [si:mz] ['haɪli] [ɪm'prɑ:bəbl] [ðæt] [ʃi:; ʃi][wʌz; wəz] [bɪlt] [fɔ:r; fər][ðə; ði]['hɑ:vrə; 'hɑ:və] ['sɜ:rvɪs]

it	seems	highly	improbable	that	she	was	built	for	the	Havre	service
它	似乎	高度	不太可能	那	她	曾是	建造	为了	这	勒阿弗尔	服务

[bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][noʊ]['hɑ:vrə; 'hɑ:və][laɪn][ʌv; əv] ['pækɪts] [hæd; həd] [bɪn] ['ɔ:rgənaɪzd][æz; əz] ['ɜ:rli] [æz; əz]

because	no	Havre	line	of	packets	had	been	organized	as	early	as
因为	不	勒阿弗尔	线	的	数据包	有	到过	组织	作为	早期的	作为

- [aʊt][ʌv; əv] [nu:] [jɔ:k] [ɔ:r] [sə'vænə] [soʊ][fɑ:r][æz; əz][kæn; kən][bi:; bi] [faʊnd] .

1818	out	of	New	York	or	Savannah	so	far	as	can	be	found	.
-	出去	的	新的	约克	或者	萨凡纳	所以	远的	作为	能	是	成立	.

她不太可能是为勒阿弗尔航线建造的，因为据目前所知，早在 1818 年，纽约或萨凡纳都没有组织过勒阿弗尔航线。

[haʊ'evər] ,

However	,
然而	,

然而，

[ðə; ði] ['mætər] [ɪz][nɑːt][ʌv; əv] ['veri] [greɪt] [kən'sɜːrn][æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['prɑːbəbli] [truː] [ðæt] [ðə; ði] ['mɒdlz]

the	matter	is	not	of	very	great	concern	as	it	is	probably	true	that	the	models
这	事情	是	不是	的	非常	伟大的	忧虑	作为	它	是	大概	真的	那	这	模型

[ʌv; əv]['koʊst(ə)l][ænd; ənd][ˌtrænzət'læntɪk] ['pækɪt] [ʃɪps] [wɜːr; wər][kwaɪt]['sɪmələr][æt; ət][ðə; ði] ['pɪriəd]

of	coastal	and	transatlantic	packet	ships	were	quite	similar	at	the	period
的	沿海	和	跨大西洋	包	船舶	是	相当	相似的	在	这	时期

[ʌv; əv][ðə; ði] [sə'vænə] .

of	the	Savannah	.
的	这	萨凡纳	.

这件事并不十分令人担忧，因为萨凡纳时期沿海和跨大西洋邮船的型号很可能非常相似。

[ðɪs] ['steɪtmənt] [ɪz][sə'pɔrtəd, sə'pɔrtɪd][baɪ][ðə; ði][plæn][ʌv; əv][ə; eɪ]['koʊst(ə)l] ['pækɪt] [bɪlt] ['sev(ə)n] ['jɪrz]

This	statement	is	supported	by	the	plan	of	a	coastal	packet	built	seven	years
这	陈述	是	有	经过	这	计划	的	一个	沿海	包	建造	七	年

['æftər][ðə; ði] [sə'vænə] .

after	the	Savannah	.
后	这	萨凡纳	.

这一说法得到了“萨凡纳号”七年后建造的沿海客轮计划的支持。

[ðə; ði] [hʌl] - [taɪp] [ʌv; əv] [ðiːz] ['ɜːrli] ['pækɪts] [kæn; kən][biː; bi] [ɪ'stæblɪʃt] .

The	hull	-	type	of	these	early	packets	can	be	established	.
这	船体	-	类型	的	这些	早期的	数据包	能	是	已确立的	.

可以确定这些早期邮轮的船体类型。

[waɪl] [noʊ][hæf] - ['mɒdlz] [ɔːr][plænz][ʌv; əv] ['pækɪts] [bɪlt] [bɪ'fɔːr] - [kʊd; kəd][biː; bi] [faʊnd] ,

While	no	half	-	models	or	plans	of	packets	built	before	1832	could	be	found	,
尽管	不	一半	-	模型	或者	计划	的	数据包	建造	前	-	可以	是	成立	,

虽然没有找到任何1832年以前建造的邮轮的半模型或图纸，

['ɔːfset] [teiblz][ʌv; əv][ə; eɪ] [ˌfɪlə'delfɪr] - [nuː] [ɔː'liənz] ['pækɪt] [ʌv; əv] - – - [wɜːr; wər]

offset	tables	of	a	Philadelphia	-	New	Orleans	packet	of	1824	–	1825	were
抵消	表格	的	一个	费城	-	新的	奥尔良	包	的	-	–	-	是

[əb'teɪnd] [θruː] [ðə; ði] ['kɜːrtəsi] [ʌv; əv] ['wɪljəm] ['sɔːlzbəri] ,

obtained	through	the	courtesy	of	William	Salisbury	,
获得	通过	这	礼貌	的	威廉	索尔兹伯里	,

1824-1825 年费城至新奥尔良邮包的偏移量表是通过威廉·索尔兹伯里提供的。

[æn; ən] ['ɪŋglɪʃ] [mə'riːn] [hɪ'stɔːriən] [huː] [hæd; həd] [bɪn] ['stʌdɪŋ] [ðə; ði] ['brɪtɪʃ] [meɪl] ['pækɪts] .

an	English	marine	historian	who	had	been	studying	the	British	mail	packets	.
一个	英语	海洋	历史学家	WHO	有	到过	学习	这	英国	邮件	数据包	.

一位研究英国邮件包裹的英国海洋历史学家。

[ðiːz] ['ɔːfset] [teiblz][hæd; həd] [bɪn] [sent][frʌm; frəm] ['wɑːʃɪŋtən] [ɑːn] [mɑːrtʃ] - , - , [baɪ][dʒɑːn]

These	offset	tables	had	been	sent	from	Washington	on	March	25	,	1831	,	by	John
这些	抵消	表格	有	到过	发送	从	华盛顿	在	行进	-	,	-	,	经过	约翰

['lɛnθɔːl] ,

Lenthall	,
伦索尔	,

这些偏移量计算表是约翰·伦索尔于1831年3月25日从华盛顿寄出的。

[juː] . [es] . ['neɪv(ə)l] [kən'strʌktər] , [tuː; tə] ['wɪljəm] ['mɔːrgən][ænd; ənd][aʊguː'stiːn] - , ['lʌndən]

U	.	S	.	naval	constructor	,	to	William	Morgan	and	Augustin	Creuze	,	London
U	.	S	.	海军	构造函数	,	到	威廉	摩根	和	奥古斯丁	-	,	伦敦

['editəz] , [fɔːr; fər][ˌpʌblɪ'keɪʃ(ə)n] . [-]

editors	,	for	publication	.	[	18	]
编辑	,	为了	发布	.	[	-	]

美国海军造船师，致伦敦编辑 William Morgan 和 Augustin Creuze，供出版。[18]

[ðə; ði] ['ɔ:fset] [teiblz] [wɜ:r; wər][fɔ:r; fər][ə; eɪ] ['pækɪt] [ʃɪp] - [fi:t] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] [ˌpə:pən'dikjulə]
The offset tables were for a packet ship 103 feet between the perpendiculars
这 抵消 表格 是 为了 一个 包 船 - 脚 之间 这 垂直线
[ʌv; əv][ðə; ði] ['bɪldər] (['ræðər][ðæn; ðən] [bɪ'twi:n] [ðoʊz] [ʌv; əv][ðə; ði] [kʌstəm'haʊz]) [ænd; ənd] -
of the builder (rather than between those of the customhouse) and 27
的 这 建筑商 (相当 比 之间 那些 的 这 海关大楼) 和 -
[fi:t] ['məʊldɪd] [bi:m] .
feet moulded beam .
脚 模制 光束 .

偏移表适用于建造商垂线之间为 103 英尺（而不是海关垂线之间）且模制梁长为 27 英尺的邮船。

[æn; ən][ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][faɪlz][ɑ:n] [ə'merɪkən] ['pækɪt] ['ves(ə)lz][ɪn][ðə; ði] [kə'lekʃ(ə)n] [ʌv; əv]
An examination of the files on American packet vessels in the collection of
一个 考试 的 这 文件 在 美国人 包 船只 在 这 收藏 的
[kɑ:rl][si:] . ['kʌtlər] ,
Carl C . Cutler ,
卡尔 C . 卡特勒 ,

对卡尔·C·卡特勒收藏的美国邮船档案的考察，

['kjʊreɪtər] [ɪ'merɪtəs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['mɪstɪk] [mə'ri:n] [mju'zi:əm] , [ʃoʊd] [wɪð; wɪθ]['sɜ:rt(ə)nti] [ðæt] [ðə; ði]
curator emeritus of the Mystic Marine Museum , showed with certainty that the
馆长 名誉教授 的 这 神秘 海洋 博物馆 , 显示 和 肯定 那 这
['ɔfsets] [wɜ:r; wər][fɔ:r; fər][ðə; ði][oʊ'haɪoʊ] ,
offsets were for the Ohio ,
偏移量 是 为了 这 俄亥俄州 ,

神秘海洋博物馆的荣誉馆长肯定地证明，这些偏移量是为俄亥俄州准备的。

[bɪlt] [æt; ət] [ˌfɪlə'delfɪr] [leɪt] [ɪn] - .
built at Philadelphia late in 1825 .
建造 在 费城 晚的 在 - .

建于1825年末的费城。

[ðə; ði] ['drɔɪŋz] [ʌv; əv] [ðɪs] [ʃɪp] ([fɪg] .
The drawings of this ship (fig .
这 图画 的 这 船 (如图 .

这艘船的图纸（图1）

[faɪv]) [wɜ:r; wər] [meɪd] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['ɔ:fset] [teiblz][ænd; ənd][frʌm; frəm] ['ʌðər] ['meʒərmənts] ;
5) were made from the offset tables and from other measurements ;
5) 是 制成 从 这 抵消 表格 和 从 其他 测量 ;

5）根据偏移表和其他测量结果制作；

['maɪnər]['di:teɪlz][ɑ:r; ər][frʌm; frəm] ['pɔ:trɪts] [ʌv; əv] ['pækɪt] [ʃɪps] ,
minor details are from portraits of packet ships ,
次要的 细节 是 从 肖像 的 包 船舶 ,

一些细节取材于邮船肖像画。

[pər'tɪkjələrli] [ʌv; əv][ðə; ði][fɜ:rst] [nu:] [jɔ:k] (- – -) [ʌv; əv][ðə; ði] [blæk] [bɔ:l] [laɪn] .
particularly of the first New York (1822 – 1834) of the Black Ball Line .
特别 的 这 第一的 新的 约克 (- – -) 的 这 黑色的 球 线 .

尤其是黑球航运公司第一艘纽约号（1822-1834 年）的船只。

['fɪgjər] [faɪv] . — [laɪnz] [ʌv; əv][ðə; ði]['koʊst(ə)l] ['pækɪt] [ʃɪp] [oʊ'haɪoʊ] ,
Figure 5 . — Lines of the coastal packet ship Ohio ,
数字 5 . — 线条 的 这 沿海 包 船 俄亥俄州 ,

图 5.—沿海邮轮俄亥俄号的航线，

[bɪlt] [æt; ət] [ˌfɪlə'delfɪr] [ɪn] - [fɔ:r; fər][ðə; ði] [ˌfɪlə'delfɪr] - [nu:] [ɔ:'liənz] [rʌn] .
built at Philadelphia in 1825 for the Philadelphia - New Orleans run .
建造 在 费城 在 - 为了 这 费城 - 新的 奥尔良 跑步 .

建于 1825 年的费城，用于费城至新奥尔良的航线。

[ðə; ði][oʊˈhaɪoʊ] [ˌreprɪˈzents] [ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] [taɪp] [ʌv; əv] ['ɜːrli] [əˈmerɪkən] ['pækɪt] [ʃɪps] .

The	Ohio	represents	the	general	type	of	early	American	packet	ships	.
这	俄亥俄州	代表	这	一般的	类型	的	早期的	美国人	包	船舶	.

“俄亥俄”号代表了早期美国邮船的典型类型。

[vjuː] [fʊl] [saɪz]

VIEW	FULL	SIZE
看法	满的	尺寸

查看完整尺寸

[ðə; ði][oʊˈhaɪoʊ][wʌz; wəz] [tuː] - [dekt] , [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['ʌpər] [dek] [flʌʃ] .

The	Ohio	was	two	-	decked	,	with	the	upper	deck	flush	.
这	俄亥俄州	曾是	二	-	甲板	,	和	这	上	甲板	冲洗	.

俄亥俄号是双层船，上层甲板与下层甲板齐平。

[ʃiː; ʃi][hæd; həd]['ræðər] [streɪt] [ʃɪr] , - - [ɪntʃ] ['bʊlwərks] , [ə; eɪ] ['mɑːdərətli] [fʊl] [bʌt; bət] ['iːzi]

She	had	rather	straight	sheer	,	27	-	inch	bulwarks	,	a	moderately	full	but	easy
她	有	相当	直的	透明	,	-	-	英寸	堡垒	,	一个	中等程度	满的	但	简单的

['entrəns] ,

entrance	,
入口	,

她有着笔直的、27英寸高的舷墙，入口适中且宽敞。

[ə; eɪ][faɪn] , [lɔːŋ] [rʌn] , [ænd; ənd]['lɪt(ə)l][dræg][tuː; tə][ðə; ði] [kiːl] .

a	fine	,	long	run	,	and	little	drag	to	the	keel	.
一个	美好的	,	长的	跑步	,	和	小的	拖	到	这	龙骨	.

航行平稳，航程长，对船底的阻力很小。

[ðə; ði] ['mɪdˌsekʃən] [wʌz; wəz] [fɔːrmd] [wɪð; wɪθ] ['mɑːdərətli] [ʃɔːrt] [ænd; ənd]['raɪzɪŋ] [flɔːr] , [raʊnd]

The	midsection	was	formed	with	moderately	short	and	rising	floor	,	round
这	中段	曾是	形成	和	中等程度	短的	和	上升	地面	,	圆形的

[ænd; ənd] ['iːzi] [bɪldʒ] ,

and	easy	bilge	,
和	简单的	舱底	,

船体中部由中等长度且略微上翘的船底、圆润平缓的船底弧线构成。

[ænd; ənd][sʌm; səm]['tʌmb(ə)l] - [hoʊm][ɪn][ðə; ði]['tɑːpsaɪd] .

and	some	tumble	-	home	in	the	topside	.
和	一些	翻滚	-	家	在	这	上部	.

还有一些向顶部倾泻而下的。

[ðə; ði] [stem] [reɪkt] [ə; eɪ] [gʊd] [diːl] [fɔːr; fər][ə; eɪ] [ʃɪp] - [rɪgd] ['ves(ə)l] ; [ðə; ði][poʊst] [reɪkt] ['slaɪtli] .

The	stem	raked	a	good	deal	for	a	ship	-	rigged	vessel	;	the	post	raked	slightly	.
这	干	耙过的	一个	好的	交易	为了	一个	船	-	作弊	血管	;	这	邮政	耙过的	轻微地	.

对于一艘帆船来说，船首倾斜角度很大；船柱倾斜角度很小。

[ðer; ðər][wʌz; wəz][ə; eɪ] ['dɪstəns] [ʌv; əv][sɪks] [fiːt] [bɪˈtwiːn] ['ʌpər] [ænd; ənd]['loʊər] [dek] [plæŋks] .

There	was	a	distance	of	6	feet	between	upper	and	lower	deck	planks	.
那里	曾是	一个	距离	的	6	脚	之间	上	和	降低	甲板	木板	.

上下甲板木板之间的距离为 6 英尺。

[ðə; ði][stɜːrn][wʌz; wəz][ʌv; əv][ðə; ði] [skwer] ['trænsəm] , [raʊnd] [tʌk] [fɔːrm] , [æz; əz] ['menʃ(ə)nd] [ɪn][ðə; ði]

The	stern	was	of	the	square	transom	,	round	tuck	form	,	as	mentioned	in	the
这	船尾	曾是	的	这	正方形	横梁	,	圆形的	塞进	形式	,	作为	提及	在	这

[səˈvænəz] ['redʒɪstər] .

Savannah's	register	.
萨凡纳的	登记	.

船尾是方形横梁，圆弧形，正如萨凡纳号的登记册中所述。

['lɛnθɔ:l] [rɪ'pɔ:rtɪd] [ðə; ði][oʊ'haɪoʊ][tu:; tə][hæv; həv] [bɪn] [ə; eɪ] [gʊd] ['seɪlər][ænd; ənd][tu:; tə][hæv; həv]

Lenthall	reported	the	Ohio	to	have	been	a	good	sailer	and	to	have
伦索尔	据报道	这	俄亥俄州	到	有	到过	一个	好的	水手	和	到	有

[hæd; həd] ['ʌðər] [dɪ'zaɪərəb(ə)l]['kwɑ:lətiz] .

had	other	desirable	qualities	.
有	其他	理想	品质	.

伦索尔报告说，“俄亥俄”号是一艘性能优良的帆船，并具有其他令人向往的品质。

[ʃi:; ʃi][wʌz; wəz] ['redʒɪstərd] [æz; əz] ['bi:ɪŋ] [ʌv; əv] - . - [tʌnz] ['bɜ:rðən] , - . [faɪv] [fi:t] [bɪ'twi:n]

She	was	registered	as	being	of	351	.	86	tons	burthen	,	105	.	5	feet	between
她	曾是	挂号的	作为	存在	的	-	.	-	吨	负担	,	-	.	5	脚	之间

[ˌpə:pən'dikjulə] ,

perpendiculars	,
垂直线	,

她的登记吨位为351.86吨，垂线间距为105.5英尺。

[ænd; ənd] - . [fɔ:r] [fi:t] [ɪn] [ɪk'stri:m] [bi:m] .

and	27	.	4	feet	in	extreme	beam	.
和	-	.	4	脚	在	极端	光束	.

最大宽度为 27.4 英尺。

[ʃi:; ʃi][wʌz; wəz] , ['ðerfɔ:r] , [ə'baʊt]['sɛvən] [fi:t] [lɔ:ŋgər][ænd; ənd][ə'baʊt][ˌtu:'tu:] [fi:t] [θri:] [ɪntʃɪz] ['waɪdər]

She	was	,	therefore	,	about	7	feet	longer	and	about	2	feet	3	inches	wider
她	曾是	,	所以	,	关于	7	脚	更长	和	关于	2	脚	3	英寸	更广泛

[ðæn; ðən][ðə; ði] [sə'vænə] .

than	the	Savannah	.
比	这	萨凡纳	.

因此，她比萨凡纳长约 7 英尺，宽约 2 英尺 3 英寸。

[ðə; ði][plæn] [ʃoʊz] [ʃi:; ʃi][wʌz; wəz][ə'baʊt][ˌtu:'tu:] [fi:t] [fɔ:r] [ɪntʃɪz] [di:pər] [ɪn][hoʊld][ðæn; ðən][ðə; ði]

The	plan	shows	she	was	about	2	feet	4	inches	deeper	in	hold	than	the
这	计划	演出	她	曾是	关于	2	脚	4	英寸	更深	在	抓住	比	这

[sə'vænə] ,

Savannah	,
萨凡纳	,

图纸显示，她的船舱比萨凡纳号深了大约2英尺4英寸。

[ænd; ənd] , [ə'kɔ:rdɪŋ] [tu:; tə] ['kʌtlər] ,

and	,	according	to	Cutler	,
和	,	根据	到	卡特勒	,

据卡特勒所说，

[ʃi:; ʃi][hæd; həd] " [æn; ən] [ˌʌnɪk'spektɪd] [dɪ'gri:] [ʌv; əv] [səˌfɪstɪ'keɪʃn] [fɔ:r; fər][ə; eɪ]['koʊst(ə)l] ['pækɪt] [ʌv; əv]

she	had	"	an	unexpected	degree	of	sophistication	for	a	coastal	packet	of
她	有	"	一个	意外	程度	的	复杂	为了	一个	沿海	包	的

[ðæt] ['pɪriəd] . " [-]

that	period	.	"	[	19	]
那	时期	.	"	[	-	]

“对于那个时代的沿海邮递员来说，她展现出了出乎意料的成熟度。”[19]

[baɪ]['mɑ:dərn]['stændərdz] , [ðə; ði][oʊ'haɪoʊ] [ʃoʊz] [ə; eɪ] [wel] - [əd'vænst] [dɪ'zaɪn] [fɔ:r; fər][ðə; ði] ['pɪriəd] .

By	modern	standards	,	the	Ohio	shows	a	well	-	advanced	design	for	the	period	.
经过	现代的	标准	,	这	俄亥俄州	演出	一个	出色地	-	先进的	设计	为了	这	时期	.

以现代标准来看，俄亥俄号在当时的设计非常先进。

[ˌri:kən'strʌktɪŋ] [ðə; ði][plænz]

Reconstructing	the	Plans
重建	这	计划

重建计划

[ðə; ði][fɜ:rst][step][ɪn][ðə; ði] [ˌri:kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] [sə'vænəz] [plænz][wʌz; wəz][tu:; tə] [blɑ:k] [aʊt]

The	first	step	in	the	reconstruction	of	the	Savannah's	plans	was	to	block	out
这	第一的	步	在	这	重建	的	这	萨凡纳的	计划	曾是	到	堵塞	出去

[ðə; ði]['redʒɪstər][daɪ'menʃ(ə)nz][ɑ:n][ə; eɪ] [skeɪl] [ʌv; əv][wʌn] - ['kwɔ:rtər] [ɪntʃ] [tu:; tə][ðə; ði] [fʊt] [ɪn][ə; eɪ]

the	register	dimensions	on	a	scale	of	one	-	quarter	inch	to	the	foot	in	a
这	登记	方面	在	一个	规模	的	一	-	四分之一	英寸	到	这	脚	在	一个

['drɔ:ɪŋ] [ænd; ənd] [ðen] [tu:; tə][wɜ:rk] [aʊt] [ðə; ði]['proʊfaɪl] ,

drawing	and	then	to	work	out	the	profile	,
绘画	和	然后	到	工作	出去	这	轮廓	,

重建萨凡纳号平面图的第一步是在图纸上按四分之一英寸比一英尺的比例标出各个楼层的尺寸，然后计算出轮廓。

['ju:zɪŋ][ðə; ði][oʊ'haɪoʊ][plæn][æz; əz][ə; eɪ]['dʒen(ə)rəl] [gaɪd] .

using	the	Ohio	plan	as	a	general	guide	.
使用	这	俄亥俄州	计划	作为	一个	一般的	指导	.

以俄亥俄州方案为总体指导。

[ðɪs] [prə'du:st] [ə; eɪ] [hʌl] [ə'baʊt] - [fi:t] [naɪn] [ɪntʃɪz] [ɪn][leŋkθ; leŋθ][æt; ət][meɪn][reɪl][tu:; tə][ˌɪn'saɪd]

This	produced	a	hull	about	100	feet	9	inches	in	length	at	main	rail	to	inside
这	生产	一个	船体	关于	-	脚	9	英寸	在	长度	在	主要的	轨	到	里面

[ʌv; əv][plæŋk] ,

of	plank	,
的	板	,

这样就造出了一个船体，从主舷缘到船底内侧的长度约为100英尺9英寸。

[ɔ:r] " ['məʊldɪd] " ; - [fi:t] [sɪks] [ɪntʃɪz] ['məʊldɪd] [bi:m] ,

or	"	moulded	"	;	25	feet	6	inches	moulded	beam	,
或者	"	模制	"	;	-	脚	6	英寸	模制	光束	,

或"模压成型"；25英尺6英寸模压梁，

[ə'laʊɪŋ] [θri:] [ɪntʃɪz] [fɔ:r; fər][plæŋk] ([æz; əz]['ju:ʒuəl][ɪn][ə; eɪ] [ʃɪp] [ʌv; əv] [ðɪs] [saɪz][ænd; ənd] [deɪt]) ;

allowing	3	inches	for	plank	(	as	usual	in	a	ship	of	this	size	and	date	)	;
允许	3	英寸	为了	板	(	作为	通常	在	一个	船	的	这	尺寸	和	日期	)	;

预留 3 英寸用于铺设船板（这是这种尺寸和年代的船只的惯例）；

[ænd; ənd][ə'baʊt] - [fi:t] [fɔ:r] [ɪntʃɪz] ['məʊldɪd] [depθ] [æt; ət][saɪd] , [ki:l] ['ræbɪt] [tu:; tə] ['ʌndərsaɪd]

and	about	15	feet	4	inches	moulded	depth	at	side	,	keel	rabbet	to	underside
和	关于	-	脚	4	英寸	模制	深度	在	边	,	龙骨	榫槽	到	底面

[ʌv; əv] ['ʌpər] [dek] .

of	upper	deck	.
的	上	甲板	.

侧面模制深度约为 15 英尺 4 英寸，龙骨槽至上甲板底部。

[ðə; ði] ['bʊlwərks] [wɜ:r; wər] [drɔ:n] [æt; ət] - [ɪntʃɪz] [haɪt] .

The	bulwarks	were	drawn	at	28	inches	height	.
这	堡垒	是	绘制	在	-	英寸	高度	.

舷墙高度为 28 英寸。

[nekst] ,

Next	,
下一个	,

下一个，

[ðə; ði][mæst] [pə'ziʃənz] [wɜ:r; wər][dɪ'saɪdɪd][baɪ][prəu'reitɪŋ][frʌm; frəm][ðə; ði][plæn][ʌv; əv][ðə; ði][oʊ'haɪoʊ]

the	mast	positions	were	decided	by	prorating	from	the	plan	of	the	Ohio
这	桅杆	职位	是	决定	经过	按比例分摊	从	这	计划	的	这	俄亥俄州

[ðə; ði][pə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [i:tʃ] [mæst][frʌm; frəm][ðə; ði] [fɔ:r] [ˌpɜ:rpən'dɪkjələr][ænd; ənd] [ðen] ['mɔdifaiŋ]

the	position	of	each	mast	from	the	fore	perpendicular	and	then	modifying
这	位置	的	每个	桅杆	从	这	前	垂直	和	然后	修改

[ðiːz] [pə'ziʃənz] ['slaɪtli] [baɪ][juːz][ʌv; əv] [mæst] [ruːlz] [kən'teɪnd] [ɪn] - [bʊk] [-] [ʌv; əv]

these	positions	slightly	by	use	of	masting	rules	contained	in	M'Kay's	book	[	20	]	of
这些	职位	轻微地	经过	使用	的	桅杆	规则	包含	在	-	书	[	-	]	的

- .

1839	.
-	.

桅杆的位置是根据俄亥俄号的平面图按比例确定的，即每根桅杆从船首垂直线的位置，然后根据麦凯1839年出版的书籍[20]中规定的桅杆规则对这些位置进行略微修改。

[sɪns] [ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪrz] [ðæt] [ðə; ði] [sə'vænə] [meɪ] [nɑːt][hæv; həv] [bɪn] ['pəːtʃəst] [fɔːr; fər][kən'vɜːrʒ(ə)n]

Since	it	appears	that	the	Savannah	may	not	have	been	purchased	for	conversion
自从	它	出现	那	这	萨凡纳	可能	不是	有	到过	购买	为了	转换

[tuː; tə][ə; eɪ] ['stiːmər] [ʌn'tɪl] [nɪr] [ðə; ði] [deɪt] [ʌv; əv][hɜːr; hər] [lɔːntʃ] [ænd; ənd][bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ʌv; əv][ðə; ði]

to	a	steamer	until	near	the	date	of	her	launch	and	because	of	the
到	一个	汽船	直到	靠近	这	日期	的	她	发射	和	因为	的	这

[læk] [ʌv; əv][aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['lɪθəgræf] [rɪ'fɜːrd] [tuː; tə][baɪ]['kɔlinz] ,

lack	of	identification	of	the	lithograph	referred	to	by	Collins	,
缺少	的	鉴别	的	这	石版画	指	到	经过	柯林斯	,

由于萨凡纳号似乎直到下水日期临近时才被购买用于改装成蒸汽船，而且由于柯林斯提到的石版画缺乏识别信息，

[ðə; ði] ['steɪtmənt] [ðæt] [ðə; ði] ['menməst] [wʌz; wəz] [pleɪst] ['fɑːrðər] [æft][ðæn; ðən]['nɔːrm(ə)l][wʌz; wəz]

the	statement	that	the	mainmast	was	placed	farther	aft	than	normal	was
这	陈述	那	这	主桅杆	曾是	放置	更远	后部	比	普通的	曾是

[rɪ'dʒektɪd] .

rejected	.
拒绝	.

关于主桅杆位置比正常情况更靠后的说法被驳回。

[æt; ət] [lɔːntʃ] [hɜːr; hər][mæst]['pɑːrtnərz] [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] [ɪn] [pleɪs] [ænd; ənd][ðə; ði] [dek] [leɪd] .

At	launch	her	mast	partners	would	have	been	in	place	and	the	deck	laid	.
在	发射	她	桅杆	合作伙伴	会	有	到过	在	地方	和	这	甲板	铺设	.

下水时，她的桅杆伙伴应该已经安装到位，甲板也已经铺设完毕。

['eni] [ˌɔːltə'reiʃəns][ɪn][ðə; ði][pə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['menməst] [ðen] [wʊd] [hæv; həv] [meɪd] [ˌaɪ 'tiː]

Any	alterations	in	the	position	of	the	mainmast	then	would	have	made	it
任何	变化	在	这	位置	的	这	主桅杆	然后	会	有	制成	它

[ɪm'præktɪk(ə)l][fɔːr; fər][ðə; ði] ['oʊnərz] [tuː; tə][dɪ'mænd][ðem; ðəm][ʌv; əv][ðə; ði] ['bɪldərz] [wɪ'ðaʊt] ['hevi]

impractical	for	the	owners	to	demand	them	of	the	builders	without	heavy
不切实际	为了	这	所有者	到	要求	他们	的	这	建筑商	没有	重的

[ə'dɪʃən(ə)l] [ɪk'spens] .

additional	expense	.
额外的	费用	.

届时，主桅杆位置的任何改变都将使船东在不支付高额额外费用的情况下要求建造者进行改变变得不切实际。

[ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] , [ðə; ði][plæn] , [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz] [dɪ'veləpt] , ['ɪndɪkeɪtɪd][noʊ] [niːd] [fɔːr; fər] [sʌtʃ]

In	addition	,	the	plan	,	as	it	was	developed	,	indicated	no	need	for	such
在	添加	,	这	计划	,	作为	它	曾是	发达	,	表明的	不	需要	为了	这样的

[ˌɔːltə'reɪʃ(ə)n] .

alteration	.
改造	.

此外，该计划在制定过程中并未表明需要进行此类修改。

[ðə; ði][plæn][ʌv; əv][ðə; ði]['endʒɪn] , [drɔ:n] [tu:; tə][ðə; ði] [seɪm] [skeɪl] [æz; əz][ðə; ði]['proʊfaɪl][plæn] ,

The	plan	of	the	engine	,	drawn	to	the	same	scale	as	the	profile	plan	,
这	计划	的	这	引擎	,	绘制	到	这	相同的	规模	作为	这	轮廓	计划	,

发动机平面图，按与剖面图相同的比例绘制，

[wʌz; wəz] ['ʃɪftɪd] [ə'baʊt][ɑ:n][ðə; ði]['loʊər] [dek] [ɪn][ðə; ði] [hʌl] ['proʊfaɪl][tu:; tə] [dɪ'tɜ:rmɪn] [wer] [ðə; ði]

was	shifted	about	on	the	lower	deck	in	the	hull	profile	to	determine	where	the
曾是	转移	关于	在	这	降低	甲板	在	这	船体	轮廓	到	决定	在哪里	这

['endʒɪn][ænd; ənd][saɪd]['pæd(ə)l] [wi:l] [ʃæft] [maɪt] [bi:; bi]['loʊkeɪtɪd] .

engine	and	side	paddle	wheel	shaft	might	be	located	.
引擎	和	边	桨	车轮	轴	可能	是	位于	.

在船体轮廓的下层甲板上移动，以确定发动机和侧桨轮轴的位置。

[ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [ɪkˌsperɪmen'teɪʃn] [ænd; ənd] ['stʌdi] [meɪd] [ˌaɪ 'ti:]['sɜ:rt(ə)n] [ðæt] [ðə; ði]['prɑ:pər][loʊ'keɪʃ(ə)n]

A	little	experimentation	and	study	made	it	certain	that	the	proper	location
一个	小的	实验	和	学习	制成	它	肯定	那	这	恰当的	地点

[kʊd; kəd][bi:; bi] ['estɪmeɪtɪd] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [fʊt] [ɔ:r][soʊ] ,

could	be	estimated	within	a	foot	or	so	,
可以	是	估计的	之内	一个	脚	或者	所以	,

经过一些实验和研究，可以确定将正确位置的估算精度控制在一英尺左右。

[tu:; tə] [skeɪl] , [æz; əz][tu:; tə] [fɔ:r] [ænd; ənd][æft] [pə'ziʃənz] .

to	scale	,	as	to	fore	and	aft	positions	.
到	规模	,	作为	到	前	和	后部	职位	.

按比例绘制，前后位置一致。

[ðə; ði]['æftər][end][ʌv; əv][ðə; ði] ['sɪlɪndər] , [ænd; ənd][ɪts]['paɪpɪŋ] ,

The	after	end	of	the	cylinder	,	and	its	piping	,
这	后	结尾	的	这	圆柱	,	和	它是	管道	,

气缸的后端及其管道，

[hæd; həd][tu:; tə] [klɪr] [ðə; ði] ['menməst] [baɪ][æt; ət] [li:st] [naɪn][tu:; tə] - [ɪntʃɪz] [tu:; tə] [ə'laʊ] [rɪ'mu:v(ə)l]

had	to	clear	the	mainmast	by	at	least	9	to	10	inches	to	allow	removal
有	到	清除	这	主桅杆	经过	在	至少	9	到	-	英寸	到	允许	移动

[ʌv; əv][ðə; ði] ['sɪlɪndər] [hed] [fɔ:r; fər][ɪn'spekʃ(ə)n][ænd; ənd] [rɪ'per] .

of	the	cylinder	head	for	inspection	and	repair	.
的	这	圆柱	头	为了	检查	和	维修	.

必须与主桅杆保持至少 9 到 10 英寸的距离，以便拆下气缸盖进行检查和修理。

[ðə; ði][pə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [wi:lz] , [stæk] ,

The	position	of	the	wheels	,	stack	,
这	位置	的	这	车轮	,	堆	,

车轮的位置，堆叠，

[ænd; ənd][mɑ:sts][ɪn] - [sketʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [ʃɪp] [meɪk] [ˌaɪ 'ti:]['sɜ:rt(ə)n] [ðæt] [ðə; ði]['endʒɪn]

and	masts	in	Marestier's	sketch	of	the	ship	make	it	certain	that	the	engine
和	桅杆	在	-	草图	的	这	船	制作	它	肯定	那	这	引擎

[wʌz; wəz][ɑ:n][ðə; ði]['loʊər] [dek] ,

was	on	the	lower	deck	,
曾是	在	这	降低	甲板	,

马雷斯蒂埃在船的草图中画出的桅杆可以确定发动机位于下层甲板上。

[ə'bæft][ðə; ði]['pæd(ə)l] [wi:l] [ʃæft] .

abaft	the	paddle	wheel	shaft	.
后方	这	桨	车轮	轴	.

在桨轮轴后方。

[duː] [tuː; tə] ['dɪfərənsɪz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [daɪ'menʃ(ə)nz] ['steɪtɪd] [baɪ] - [ænd; ənd] [ɪn] [ðə; ði] [veɪl]

Due	to	differences	between	the	dimensions	stated	by	Marestier	and	in	the	Vail
到期的	到	差异	之间	这	方面	声明	经过	-	和	在	这	韦尔

[ə'kaʊnt] [bʊks] [ænd; ənd] [wʌt] [ðə; ði] ['græfɪk] [skeɪl] [ɪn] - ['endʒɪn] ['drɔɪŋz] [prə'duːs] ,

account	books	and	what	the	graphic	scale	in	Marestier's	engine	drawings	produce	,
帐户	图书	和	什么	这	形象的	规模	在	-	引擎	图画	生产	,

由于马雷斯蒂埃所记载的尺寸与韦尔账簿中的尺寸以及马雷斯蒂埃的发动机图纸中的图形比例尺存在差异，

[ðə; ði] [ɪg'zækt] [daɪ'menʃ(ə)nz] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['endʒɪn] [ɑːr; ər] [ʌn'sɜːrt(ə)n] .

the	exact	dimensions	of	the	engine	are	uncertain	.
这	精确的	方面	的	这	引擎	是	不确定	.

发动机的具体尺寸尚不确定。

[ˌnevərðə'les] , [ðeɪ] [kæn; kən] [biː; bi] [ə'prɑːksəˌmeɪtəd] [wɪð; wɪθ] [ɪ'nʌf] ['ækjərəsi] [fɔːr; fər] ['aʊər; ɑːr] ['pɜːrpəs] .

Nevertheless	,	they	can	be	approximated	with	enough	accuracy	for	our	purpose	.
尽管如此	,	他们	能	是	近似值	和	足够的	准确性	为了	我们的	目的	.

然而，对于我们的目的而言，它们的近似值已经足够精确了。

[æz; əz] [ə; eɪ] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv] [ðɪs] ['triːtmənt] ,

As	a	result	of	this	treatment	,
作为	一个	结果	的	这	治疗	,

由于这种治疗，

[ˌaɪ 'tiː] [siːmz] ['fʊli] [ə'pærənt] [ðæt] [ðə; ði] ['endʒɪn] [wʌz; wəz] [ə'bæft] [ðə; ði] ['pæd(ə)l] [wiːl] [ʃæft] ,

it	seems	fully	apparent	that	the	engine	was	abaft	the	paddle	wheel	shaft	,
它	似乎	完全	明显	那	这	引擎	曾是	后方	这	桨	车轮	轴	,

很明显，发动机位于桨轮轴的后方。

[wɪð; wɪθ] [freɪm] [ɪk'stendɪŋ] [ə'bæft] [ðə; ði] ['menməst] [ɑːn] [ðə; ði] ['loʊər] [dek] ;

with	frame	extending	abaft	the	mainmast	on	the	lower	deck	;
和	框架	扩展	后方	这	主桅杆	在	这	降低	甲板	;

框架延伸至主桅后方的下层甲板；

[ðer; ðər] [dʌz] [nɑːt] [ə'pɪr] [tuː; tə] [biː; bi] [ə; eɪ] ['præktɪk(ə)l] [ɔːl'tɜːrnətɪv] [ɪn] [ðə; ði] [laɪt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ə'veɪləb(ə)l] ['evɪdəns] .

there	does	not	appear	to	be	a	practical	alternative	in	the	light	of	the	available	evidence	.
那里	做	不是	出现	到	是	一个	实际的	选择	在	这	光	的	这	可用的	证据	.

根据现有证据，似乎没有切实可行的替代方案。

[ðɪs] ['mætər] [wɪl] [biː; bi] [rɪ'fɜːrd] [tuː; tə] [ə'gen] .

This	matter	will	be	referred	to	again	.
这	事情	将要	是	指	到	再次	.

此事将再次提交审议。

[ðə; ði] [saɪz] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['sɪlɪndər] [ænd; ənd] [ɪts] [vælv] [tʃest] [ænd; ənd] [ðə; ði] [ɪn'klaɪnd] [pə'zɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['sɪlɪndər] ['ɪndɪkeɪt] [kən'kluːsɪvli] [ðæt] [ðə; ði] [vælv] [tʃest] [wʌz; wəz] [ɪn] [ðə; ði] - ,

The	size	of	the	cylinder	and	its	valve	chest	and	the	inclined	position	of	the	cylinder	indicate	conclusively	that	the	valve	chest	was	in	the	mainhatch	,
这	尺寸	的	这	圆柱	和	它是	阀门	胸部	和	这	倾斜	位置	的	这	圆柱	表明	最终	那	这	阀门	胸部	曾是	在	这	-	,

气缸及其阀箱的尺寸以及气缸的倾斜位置可以确凿地表明，阀箱位于主舱口内。

[wɪtʃ] [wʊd] ['nɔːrməli] [biː; bi] [dʒʌst] ['fɔːrwərd] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['menməst] .

which	would	normally	be	just	forward	of	the	mainmast	.
哪个	会	通常情况下	是	只是	向前	的	这	主桅杆	.

通常情况下，它位于主桅杆的正前方。

['i:v(ə)n] [ðen] , [ðə; ði]['æftər][flændʒ][ʌv; əv][ðə; ði] ['sɪlɪndər] [wʊd] [dʒʌst] [klɪr] [ðə; ði] ['loʊər] [dek] ,

Even	then	,	the	after	flange	of	the	cylinder	would	just	clear	the	lower	deck	,
甚至	然后	,	这	后	法兰	的	这	圆柱	会	只是	清除	这	降低	甲板	,

即使这样，气缸的后法兰也刚好能越过下甲板。

['ə'laʊɪŋ] [sɪks] [fi:t] [bɪ'twi:n] [deks] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði][oʊ'haɪoʊ] .

allowing	6	feet	between	decks	,	as	in	the	Ohio	.
允许	6	脚	之间	甲板	,	作为	在	这	俄亥俄州	.

甲板之间保持 6 英尺的距离，就像俄亥俄州那样。

[ðə; ði] ['sɪlɪndər] [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] [ə'baʊt][sɪks] [fi:t] [lɔ:ŋ] ; [ðə; ði] ['græfɪk] [skeɪl] ['ɪndɪkeɪtɪd][sɪks] [fi:t] [θri:] [ɪntʃɪz] .

The	cylinder	would	have	been	about	6	feet	long	;	the	graphic	scale	indicated	6	feet	3	inches	.
这	圆柱	会	有	到过	关于	6	脚	长的	;	这	形象的	规模	表明的	6	脚	3	英寸	.

这个圆柱体大约有 6 英尺长；图示比例尺显示为 6 英尺 3 英寸。

[ðə; ði][daɪ'æmɪtər][ʌv; əv][ðə; ði] ['sɪlɪndər] [plʌs] [haɪt] [ʌv; əv] [vælv] [tʃest] [si:mz] [tu:; tə][hæv; həv] [bɪn] [faɪv] [fi:t] [naɪn] [ɪntʃɪz] [tu:; tə][sɪks] [fi:t] .

The	diameter	of	the	cylinder	plus	height	of	valve	chest	seems	to	have	been	5	feet	9	inches	to	6	feet	.
这	直径	的	这	圆柱	加	高度	的	阀门	胸部	似乎	到	有	到过	5	脚	9	英寸	到	6	脚	.

气缸直径加上阀箱高度似乎为 5 英尺 9 英寸至 6 英尺。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][ʌv; əv][ðə; ði][ju:z][ʌv; əv][ðə; ði] ['krɑ:shed] [ænd; ənd][ə; eɪ] [kə'nektɪŋ] [rɑ:d] , ['pɪvətɪd] [æt; ət] ['krɑ:shed] ,

Because	of	the	use	of	the	crosshead	and	a	connecting	rod	,	pivoted	at	crosshead	,
因为	的	这	使用	的	这	十字头	和	一个	连接	杆	,	枢轴	在	十字头	,

由于使用了十字头和以十字头为枢轴的连接杆，

[ðə; ði] ['ɑ:sɪleɪtɪŋ] [rɑ:d] ([ɔ:r]['pɪtmən]) [ænd; ənd]['pɪstən] [tə'geðər] ['i:kwəld] [twaɪs] [ðə; ði] [stroʊk] [plʌs] [ə'laʊəns] [fɔ:r; fər] ['stʌfɪŋ] [bɑ:ks] ,

the	oscillating	rod	(	or	pitman	)	and	piston	together	equalled	twice	the	stroke	plus	allowance	for	stuffing	box	,
这	振荡	杆	(	或者	皮特曼	)	和	活塞	一起	等于	两次	这	中风	加	津贴	为了	馅	盒子	,

摆动杆（或连杆）和活塞的总行程等于行程的两倍，再加上填料函的行程。

['krɑ:shed] , [ænd; ənd]['pɪtmən] ['beərɪŋz] .

crosshead	,	and	pitman	bearings	.
十字头	,	和	皮特曼	轴承	.

十字头轴承和连杆轴承。

['ðerfɔ:r] , [ðə; ði] ['ɛndʒənz] ['oʊvər] - [ɔ:l][leŋkθ; leŋθ] ,

Therefore	,	the	engine's	over	-	all	length	,
所以	,	这	发动机的	超过	-	全部	长度	,

因此，发动机的总长度，

[frʌm; frəm] [hed] [ʌv; əv] ['sɪlɪndər] [tu:; tə][ðə; ði] ['sentəˌlaɪn] [ʌv; əv][ðə; ði][saɪd]['pæd(ə)l] [wi:l] [ʃæft] ,

from	head	of	cylinder	to	the	centerline	of	the	side	paddle	wheel	shaft	,
从	头	的	圆柱	到	这	中心线	的	这	边	桨	车轮	轴	,

从气缸头部到侧桨轮轴中心线，

[kʊd; kəd][nɑ:t][hæv; həv] [bɪn] [mʌtʃ] [les] [ðæn; ðən] - [fi:t] [naɪn] [ɪntʃɪz] ,

could	not	have	been	much	less	than	15	feet	9	inches	,
可以	不是	有	到过	很多	较少的	比	-	脚	9	英寸	,

身高不可能低于15英尺9英寸，

[ænd; ənd] ['prɑ:bəbli] [æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz] - [fi:t] [ˌtu:'tu:] [ɪntʃɪz] ,

and	probably	as	much	as	16	feet	2	inches	,
和	大概	作为	很多	作为	-	脚	2	英寸	,

而且可能高达16英尺2英寸。

[ðʌs] ['meɪkɪŋ] [ðə; ði] [leŋkθ; leŋθ] [æt; ət] [ɪk'stri:m] ['klɪrəns] [ʌv; əv] [kræŋk] [θroʊ] [æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz] -

thus	making	the	length	at	extreme	clearance	of	crank	throw	as	much	as	19
因此	制作	这	长度	在	极端	清除	的	曲柄	扔	作为	很多	作为	-

[fi:t] .

feet	.
脚	.

因此，曲柄行程最大间隙时的长度可达 19 英尺。

[ði:z] [daɪ'menʃ(ə)nz] ['ɪndɪkeɪt] [ðæt] [ðə; ði] ['sentəˌlaɪn] [ʌv; əv] [ðə; ði] [saɪd] ['pæd(ə)l] [wi:l] [ʃæft] [mʌst; məst]

These	dimensions	indicate	that	the	centerline	of	the	side	paddle	wheel	shaft	must
这些	方面	表明	那	这	中心线	的	这	边	桨	车轮	轴	必须

[hæv; həv] [bɪn] [frʌm; frəm] - [tu:; tə] - [fi:t] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['fɔ:rwərd] [ˌpɜ:rpən'dɪkjələr] .

have	been	from	38	to	39	feet	from	the	forward	perpendicular	.
有	到过	从	-	到	-	脚	从	这	向前	垂直	.

这些尺寸表明，侧桨轮轴的中心线距离前垂直线的距离必定在 38 到 39 英尺之间。

[ˌaɪ 'ti:] [ɪz] [nɑ:t] [klɪr] [haʊ] [ðə; ði] [wi:l] [ʃæft] [wʌz; wəz] ['maʊntɪd] [ɪn] [ðə; ði] ['ves(ə)l] .

It	is	not	clear	how	the	wheel	shaft	was	mounted	in	the	vessel	.
它	是	不是	清除	如何	这	车轮	轴	曾是	安装	在	这	血管	.

目前还不清楚轮轴是如何安装在船上的。

['teɪkɪŋ] ['ɪntu:] [kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n] [hɜ:r; hər] [depθ] [ænd; ənd] [hɜ:r; hər] [rɪ'pɔ:rtɪd] [drɑ:ft] , [laɪt] [ænd; ənd]

Taking	into	consideration	her	depth	and	her	reported	draught	,	light	and
采取	进入	考虑	她	深度	和	她	据报道	草稿	,	光	和

['loʊdɪd] , [ðə; ði] - [sketʃ] ,

loaded	,	the	Marestier	sketch	,
已加载	,	这	-	草图	,

考虑到她的吃水深度和据报道的吃水深度（无论轻载还是满载），马雷斯蒂埃的草图是：

[ænd; ənd] [ðə; ði] [hʌl] ['strʌktʃər] [ðen] [ju:st] ,

and	the	hull	structure	then	used	,
和	这	船体	结构	然后	用过的	,

然后采用了船体结构。

[ˌaɪ 'ti:] [si:mz] ['ri:z(ə)nəb(ə)l] [tu:; tə] [pleɪs] [ðə; ði] ['sentəˌlaɪn] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ʃæft] ([wɪtʃ] [si:mz] [tu:; tə]

it	seems	reasonable	to	place	the	centerline	of	the	shaft	(	which	seems	to
它	似乎	合理的	到	地方	这	中心线	的	这	轴	(	哪个	似乎	到

[hæv; həv] [bɪn] [ə'baʊt] ['sɛvən] [tu:; tə] [eɪt] [ɪntʃɪz] [skwer]) [ə'baʊt] - [ɪntʃɪz] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['ʌpər] ([ɔ:r]

have	been	about	7	to	8	inches	square	)	about	12	inches	above	the	upper	(	or
有	到过	关于	7	到	8	英寸	正方形	)	关于	-	英寸	多于	这	上	(	或者

[spɑ:r]) [dek] [tu:; tə] [ə'laʊ] ['prɑ:pər] [dɪp] [ʌv; əv] [ðə; ði] [bleɪdz] .

spar	)	deck	to	allow	proper	dip	of	the	blades	.
斯帕	)	甲板	到	允许	恰当的	蘸	的	这	刀片	.

将轴的中心线（似乎大约是 7 到 8 英寸见方）放置在上甲板（或桅杆甲板）上方约 12 英寸处，以便叶片能够适当倾斜，这似乎是合理的。

[ðɪs] [pə'zɪʃ(ə)n] [wʊd] [hæv; həv] ['gɪv(ə)n] ['prɑ:pər] [bleɪd] [ɪ'mɜ:rʒn] [æt; ət] [ðə; ði] [mi:n] [drɑ:ft] [ʌv; əv]

This	position	would	have	given	proper	blade	immersion	at	the	mean	draught	of
这	位置	会	有	给定	恰当的	刀刃	浸没	在	这	意思是	草稿	的

- [fi:t] .

13	feet	.
-	脚	.

在平均吃水13英尺的情况下，这种位置能够使桨叶充分浸入水中。

[ɪn]['ɔ:rdər][tu:; tə][get][ðə; ði]['endʒɪn] [bɪ'loʊ] [dek] , [ænd; ənd][tu:; tə][get][ðə; ði]['bɔɪlər][ɔ:r] ['bɔɪləz] [pleɪst]

In	order	to	get	the	engine	below	deck	,	and	to	get	the	boiler	or	boilers	placed
在	命令	到	得到	这	引擎	以下	甲板	,	和	到	得到	这	锅炉	或者	锅炉	放置

,

,

,

为了将发动机安装到甲板下方，并将锅炉放置到位，

[ˌaɪ 'ti:][wʌz; wəz] ['nesəseri] [tu:; tə][kʌt][ə; eɪ][lɑ:rdʒ]['oʊpənɪŋ][ɪn][ðə; ði] [tu:] [deks] .

it	was	necessary	to	cut	a	large	opening	in	the	two	decks	.
它	曾是	必要的	到	切	一个	大的	开幕	在	这	二	甲板	.

必须在两层甲板上开一个大口子。

[ˌaɪ 'ti:] [meɪ] [bi:; bi] [ə'su:md] [ðæt] [ðɪs] ['oʊpənɪŋ][wʌz; wəz][bɪg] [ɪ'nʌf] [tu:; tə] [teɪk] [ðə; ði] ['sɪlɪndər] ,

It	may	be	assumed	that	this	opening	was	big	enough	to	take	the	cylinder	,
它	可能	是	假定	那	这	开幕	曾是	大的	足够的	到	拿	这	圆柱	,

可以推断，这个开口足够大，可以容纳圆柱体。

[wɪ'ðaʊt] [vælv] [tʃest] , [ænd; ənd]['ɔ:lsoʊ][ðə; ði] ['bɔɪləz] , [wɪtʃ] [went] ['ɪntu:][ðə; ði][hoʊld] .

without	valve	chest	,	and	also	the	boilers	,	which	went	into	the	hold	.
没有	阀门	胸部	,	和	还	这	锅炉	,	哪个	去	进入	这	抓住	.

没有阀箱，锅炉也装在船舱里。

['teɪkɪŋ] [ðə; ði] [prə'pɔ:ʃəns] [ʌv; əv] ['ʌðər] ['bɔɪləz] [æz; əz] [ʃoʊn] [baɪ] - ,

Taking	the	proportions	of	other	boilers	as	shown	by	Marestier	,
采取	这	比例	的	其他	锅炉	作为	所示	经过	-	,

参照马雷斯蒂埃所展示的其他锅炉的比例，

[ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] [bɪn] ['estɪmeɪtɪd] [ðæt][ðə; ði] [sə'vænə] [maɪt] [hæv; həv][hæd; həd][ə; eɪ]['bɔɪlər] [ə'baʊt]

it	has	been	estimated	that	the	Savannah	might	have	had	a	boiler	about
它	有	到过	估计的	那	这	萨凡纳	可能	有	有	一个	锅炉	关于

- [tu:; tə] - [fi:t] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] ,

18	to	20	feet	in	length	,
-	到	-	脚	在	长度	,

据估计，萨凡纳号的锅炉长度可能在18到20英尺左右。

['sɛvən][tu:; tə][eɪt] [fi:t] [waɪd] , [ænd; ənd][sɪks][tu:; tə] - / [ˌtu:'tu:] [fi:t] [haɪ] [æt; ət]['faɪərbɑ:ks] .

7	to	8	feet	wide	,	and	6	to	61	/	2	feet	high	at	firebox	.
7	到	8	脚	宽的	,	和	6	到	-	/	2	脚	高的	在	火箱	.

火箱宽 7 至 8 英尺，高 6 至 6.5 英尺。

[ðə; ði][fɔ:rm] [maɪt] [bi:; bi][ðə; ði] [seɪm] [æz; əz] [ðæt] [ʌv; əv] ['fʊltən] [ðə; ði][fɜ:rst] ,

The	form	might	be	the	same	as	that	of	Fulton	the	First	,
这	形式	可能	是	这	相同的	作为	那	的	富尔顿	这	第一的	,

其形式可能与富尔顿一世相同。

['ɪləstreɪtɪd] [ɪn][ðə; ði][trænz'leɪʃ(ə)n][ʌv; əv] - [rɪ'pɔ:rt] . [-]

illustrated	in	the	translation	of	Marestier's	report	.	[	21	]
插图	在	这	翻译	的	-	报告	.	[	-	]

马雷斯蒂埃报告的译文对此进行了说明。[21]

[haʊ'evər] , [sɪns] [ðə; ði] ['rʌʃ(ə)n] [dɪ'skrɪpʃənz] [-] ['ɪndɪkeɪt] [ðer; ðər][wɜ:r; wər] [tu:] ['bɔɪləz] ,

However	,	since	the	Russian	descriptions	[	22	]	indicate	there	were	two	boilers	,
然而	,	自从	这	俄语	描述	[	-	]	表明	那里	是	二	锅炉	,

然而，由于俄罗斯方面的描述[22]表明有两个锅炉，

[i:tʃ] ['meʒərɪŋ] [sɪks] [fi:t] [ɪn][daɪ'æmɪtər][ænd; ənd] - [fi:t] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] ,

each	measuring	6	feet	in	diameter	and	27	feet	in	length	,
每个	测量	6	脚	在	直径	和	-	脚	在	长度	,

每个直径6英尺，长度27英尺。

[ðə; ði] [tuː] [ˈbɔɪləz] [wʊd] [hæv; həv] [riːtʃt] [pæst][ðə; ði] [ˈmenməst] [ɪf] [ðeɪ] [wɜːr; wər][ˈloʊkeɪtɪd][ɪn]

the	two	boilers	would	have	reached	past	the	mainmast	if	they	were	located	in
这	二	锅炉	会	有	达到	过去的	这	主桅杆	如果	他们	是	位于	在

[ðə; ði] [seɪm] [ˈmænər] [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] [seɪm] [pleɪs] [æz; əz][ðə; ði] [ˈbɔɪləz] [ʃoʊn] [ɪn][ðə; ði]

the	same	manner	and	in	the	same	place	as	the	boilers	shown	in	the
这	相同的	方式	和	在	这	相同的	地方	作为	这	锅炉	所示	在	这

[ˌɪləˈstreɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ˈfʊltən] [ðə; ði][fɜːrst] .

illustration	of	Fulton	the	First	.
插图	的	富尔顿	这	第一的	.

如果这两个锅炉的位置和方式与富尔顿一世号插图中所示的锅炉相同，那么它们的高度将超过主桅杆。

[ˈkɑːnsɪkwentli] , [ɪf] [ðə; ði] [ˈrʌʃ(ə)n] [dɪˈskrɪpʃn] [ɪz] [əkˈseptɪd] ,

Consequently	,	if	the	Russian	description	is	accepted	,
最后	,	如果	这	俄语	描述	是	公认	,

因此，如果接受俄语描述，

[ðer; ðər] [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] [ə; eɪ] [niːd] [fɔːr; fər][lɔːŋgər][ˈfjuːəl] ([koʊl]) [ˈspeɪsɪz][ɪn][ðə; ði] [wɪŋz] .

there	would	have	been	a	need	for	longer	fuel	(	coal	)	spaces	in	the	wings	.
那里	会	有	到过	一个	需要	为了	更长	燃料	(	煤炭	)	空间	在	这	翅膀	.

机翼中就需要更长的燃料（煤炭）存放空间。

[ðə; ði] [ˈbɔɪləz] , [ðen] , [wɜːr; wər][ðə; ði][ˈlɑːrdʒɪst] [piːs] [ʌv; əv] [ɪˈkwɪpmənt] [tuː; tə][biː; bi] [pæst] [θruː]

The	boilers	,	then	,	were	the	largest	piece	of	equipment	to	be	passed	through
这	锅炉	,	然后	,	是	这	最大	片	的	设备	到	是	通过了	通过

[ðə; ði] [deks] ;

the	decks	;
这	甲板	;

因此，锅炉是当时需要通过甲板运送的最大设备；

[fɔːr; fər] [ðɪs] [æn; ən] [ˈoʊpənɪŋ] ([ˈestɪmeɪtɪd] [tuː; tə][hæv; həv] [bɪn] [əˈbaʊt] - / [ˌtuːˈtuː] [fiːt] [waɪd]

for	this	an	opening	(	estimated	to	have	been	about	101	/	2	feet	wide
为了	这	一个	开幕	(	估计的	到	有	到过	关于	-	/	2	脚	宽的

[ænd; ənd] - / [ˌtuːˈtuː] [fiːt] [lɔːŋ]) [ˈprɑːbəbli][wʌz; wəz][kʌt] [θruː] [bəuθ] [deks] [əˈbaʊt][θriː] [fiːt]

and	81	/	2	feet	long	)	probably	was	cut	through	both	decks	about	3	feet
和	-	/	2	脚	长的	)	大概	曾是	切	通过	两个都	甲板	关于	3	脚

[ˈfɔːrwərd][ʌv; əv][ðə; ði][meɪn] [hætʃ] ,

forward	of	the	main	hatch	,
向前	的	这	主要的	孵化	,

为此，可能在主舱口前方约 3 英尺处，穿过两层甲板开了一个开口（估计宽约 10.5 英尺，长约 8.5 英尺）。

[wɪtʃ] [wʌz; wəz] [ˈkɑːmənli] [ə; eɪ][ˈlɪt(ə)l][ˈfɔːrwərd][ʌv; əv][ðə; ði] [ˈmenməst] .

which	was	commonly	a	little	forward	of	the	mainmast	.
哪个	曾是	通常	一个	小的	向前	的	这	主桅杆	.

通常位于主桅杆的前方一点。

[ðə; ði] [ˈbɔɪləz] [kʊd; kəd] [ðen] [hæv; həv] [bɪn] [ˈloʊɝd] , [ˈæftər][end][fɜːrst] , [ˈɪntuː][ðə; ði][hoʊld] .

The	boilers	could	then	have	been	lowered	,	after	end	first	,	into	the	hold	.
这	锅炉	可以	然后	有	到过	降低	,	后	结尾	第一的	,	进入	这	抓住	.

然后就可以将锅炉一端朝下放入船舱。

[ðə; ði] [ˈoʊpənɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [ˈloʊər] [dek] [kʊd; kəd] [ðen] [hæv; həv] [bɪn] [kloʊzd] , [ɪkˈsept] [fɔːr; fər][ə; eɪ]

The	opening	in	the	lower	deck	could	then	have	been	closed	,	except	for	a
这	开幕	在	这	降低	甲板	可以	然后	有	到过	关闭	,	除了	为了	一个

[smɔːl] [ˈhætʃweɪ] [pərˈhæps] ,

small	hatchway	perhaps	,
小的	舱口	也许	,

那么，下层甲板上的开口可能已经被封闭了，或许只留有一个小舱口。

[ænd; ənd][ðə; ði] [stiːm] ['sɪlɪndər] [let] [daʊn] [tuː; tə][ðə; ði]['loʊər] [dek] [ænd; ənd] [muːvd] [æft]['ɪntuː]

and	the	steam	cylinder	let	down	to	the	lower	deck	and	moved	aft	into
和	这	蒸汽	圆柱	让	向下	到	这	降低	甲板	和	已搬	后部	进入

[pə'zɪʃ(ə)n] .

position	.
位置	.

蒸汽缸被放下到下层甲板，并向后移动到指定位置。

[tuː; tə] [ə'laʊ] [ðə; ði] ['krɑːshed] [tuː; tə] [riːtʃ] [ɪts]['mæksɪməm]['træv(ə)l] ,

To	allow	the	crosshead	to	reach	its	maximum	travel	,
到	允许	这	十字头	到	抵达	它是	最大限度	旅行	,

为了使十字头达到其最大行程，

[ðə; ði]['oʊpənɪŋ][ɪn][ðə; ði] ['ʌpər] [dek] [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] [ə'baʊt] - / [ˌtuː'tuː] [fiːt] [waɪd] — [ðə; ði]

the	opening	in	the	upper	deck	would	have	been	about	101	/	2	feet	wide	—	the
这	开幕	在	这	上	甲板	会	有	到过	关于	-	/	2	脚	宽的	—	这

['oʊvər] - [ɔːl][wɪdθ; wɪtθ][ʌv; əv][ðə; ði]['endʒɪn] [freɪm] — [ænd; ənd] [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] [left]['oʊpən] ,

over	-	all	width	of	the	engine	frame	—	and	would	have	been	left	open	,
超过	-	全部	宽度	的	这	引擎	框架	—	和	会	有	到过	左边	打开	,

上层甲板上的开口大约有10.5英尺宽——也就是发动机框架的总宽度——而且会保持敞开状态。

[ˌɪn'saɪd][ðə; ði] ['dekhaʊs] .

inside	the	deckhouse	.
里面	这	甲板室	.

在甲板室内部。

[ðə; ði][wɪdθ; wɪtθ][ʌv; əv][ðə; ði] ['bɔɪləz] [maɪt] [biː; bi] [pər'tɪkjələrli] [ɪm'pɔːrt(ə)nt][bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ˌaɪ 'tiː] [wʊd]

The	width	of	the	boilers	might	be	particularly	important	because	it	would
这	宽度	的	这	锅炉	可能	是	特别	重要的	因为	它	会

[dɪ'tɜːrmɪn] [ðə; ði] ['ded,raiz] [æt; ət] [flɔːr] [ɪn][ðə; ði] [hʌl] .

determine	the	deadrise	at	floor	in	the	hull	.
决定	这	死亡高度	在	地面	在	这	船体	.

锅炉的宽度可能特别重要，因为它将决定船体底部的船底升角。

[ðə; ði] [ə'pærəntli] [prɪ'saɪs] [daɪ'menʃ(ə)nz][ʌv; əv][ðə; ði] ['bɔɪləz] ['gɪv(ə)n][ɪn][ðə; ði] ['rʌʃ(ə)n] [dɪ'skrɪpʃn]

The	apparently	precise	dimensions	of	the	boilers	given	in	the	Russian	description
这	显然	精确的	方面	的	这	锅炉	给定	在	这	俄语	描述

[wɜːr; wər]['juːtəˌlaɪzd][tuː; tə] [ə'raɪv] [æt; ət][ə; eɪ]['suːtəb(ə)l] [hʌl] [fɔːrm] .

were	utilized	to	arrive	at	a	suitable	hull	form	.
是	利用	到	到达	在	一个	合适的	船体	形式	.

根据俄文说明书中给出的锅炉的精确尺寸，确定了合适的船体形状。

[bəuθ][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]['bɔɪlər][ænd; ənd][ə; eɪ]['dʌb(ə)l] ['bɔɪlər] ([æz; əz] [dɪ'skraɪbd] [ɪn][ðə; ði] ['rʌʃ(ə)n]

Both	a	single	boiler	and	a	double	boiler	(	as	described	in	the	Russian
两个都	一个	单身的	锅炉	和	一个	双倍的	锅炉	(	作为	描述	在	这	俄语

[ə'kaʊnts]) [wɜːr; wər] [pleɪst] [ɪn][ðə; ði] [hʌl] [tuː; tə] [ə'ʃʊr] [ðə; ði] [kə'rekt] [speɪs] ['estiməts] .

accounts	)	were	placed	in	the	hull	to	assure	the	correct	space	estimates	.
账户	)	是	放置	在	这	船体	到	保证	这	正确的	空间	估算	.

为了确保空间估算的准确性，船体中既安装了单锅炉，也安装了双锅炉（如俄罗斯方面的记载）。

[sɪns] [ðə; ði]['endʒɪn] , [æz; əz] [ʃoʊn] [baɪ] - ,

Since	the	engine	,	as	shown	by	Marestier	,
自从	这	引擎	,	作为	所示	经过	-	,

正如马雷斯蒂埃所展示的那样，由于发动机

[hæd; həd][æn; ən] [er] - [pʌmp] ['sɪlɪndər] [əˌlɔːŋ'saɪd] [ðə; ði] [stiːm] ['sɪlɪndər] ([wɪð; wɪθ][ðə; ði]['pistənz]

had	an	air	-	pump	cylinder	alongside	the	steam	cylinder	(	with	the	pistons
有	一个	空气	-	泵	圆柱	旁边	这	蒸汽	圆柱	(	和	这	活塞

[ʌv; əv][bəuθ] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði] ['krɑːshed]) ,

of	both	attached	to	the	crosshead	)	,
的	两个都	随附的	到	这	十字头	)	,

蒸汽缸旁边还有一个空气泵缸（两者的活塞都连接到十字头上）。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['evɪdənt] [ðæt] [ə; eɪ] [kən'densər] [wʌz; wəz] [ɪm'plɔɪd] .

it	is	evident	that	a	condenser	was	employed	.
它	是	明显	那	一个	冷凝器	曾是	受雇	.

显然使用了冷凝器。

[ðɪs] [kən'densər] [wʊd] [nɑːt][hæv; həv] [bɪn] [mʌtʃ] ['lɑːrdʒər][ðæn; ðən][ðə; ðɪ] [er] - [pʌmp] ['sɪlɪndər] .

This	condenser	would	not	have	been	much	larger	than	the	air	-	pump	cylinder	.
这	冷凝器	会	不是	有	到过	很多	更大的	比	这	空气	-	泵	圆柱	.

这个冷凝器不会比空气泵气缸大多少。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [hæv; həv] [bɪn] [pleɪst] ['ʌndər][ðə; ðɪ][saɪd]['pæd(ə)l] [wiːl] ['æks(ə)l][ɑːn][ðə; ðɪ]['loʊər] [dek] ,

It	may	have	been	placed	under	the	side	paddle	wheel	axle	on	the	lower	deck	,
它	可能	有	到过	放置	在下面	这	边	桨	车轮	轴	在	这	降低	甲板	,

它可能被放置在下层甲板侧桨轮轴下方。

[bʌt; bət][ɪts] [moʊd] [ʌv; əv][ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n][ɪz] [ˌʌn'noʊn] .

but	its	mode	of	operation	is	unknown	.
但	它是	模式	的	手术	是	未知	.

但其运行方式尚不清楚。

['pɑːsəbli] [ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz][ʌv; əv][ðə; ðɪ][dʒet] [taɪp] ,

Possibly	it	was	of	the	jet	type	,
可能	它	曾是	的	这	喷射	类型	,

或许是喷气式飞机。

[wɪð; wɪθ] [pʌmps] ['ɑpəretɪŋ] [ɔːf][ðə; ðɪ]['pæd(ə)l] [wiːl] ['æks(ə)l][ænd; ənd][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [rɪ'tɜːrn] [ʌv; əv]

with	pumps	operating	off	the	paddle	wheel	axle	and	with	a	return	of
和	水泵	操作	离开	这	桨	车轮	轴	和	和	一个	返回	的

['kɑːndənˌseɪt; kən'denˌseɪt][frʌm; frəm][ə; eɪ][hɑːt] [wel] ['ɪntuː][ðə; ðɪ] [fiːd] ['wɔːtər][laɪn] .

condensate	from	a	hot	well	into	the	feed	water	line	.
冷凝水	从	一个	热的	出色地	进入	这	喂养	水	线	.

水泵由桨轮轴驱动，冷凝水从热水井返回给水管路。

[ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [ˌpɔsə'bilitiz] [kʊd; kəd][biː; bi] ['menʃ(ə)nd] , [ɔːl] ['spekjələtɪv] .

A	number	of	possibilities	could	be	mentioned	,	all	speculative	.
一个	数字	的	可能性	可以	是	提及	,	全部	推测性的	.

可以列举一些可能性，但都只是推测。

[haʊ'evər] , [ðer; ðər][wʌz; wəz][noʊ] [daʊt] [ðæt] [ðɪs] [ɪ'kwɪpmənt] [kʊd; kəd][biː; bi]['prɑːpərli] [ɪn'stɔːld] [ɪn]

However	,	there	was	no	doubt	that	this	equipment	could	be	properly	installed	in
然而	,	那里	曾是	不	怀疑	那	这	设备	可以	是	适当地	已安装	在

[ðə; ðɪ] [ˌriːkən'strʌktɪd] [hʌl] ,

the	reconstructed	hull	,
这	重建	船体	,

然而，毫无疑问，这套设备可以妥善安装在重建后的船体上。

['iːðər] [ɑːn][ðə; ðɪ] ['loʊər] [dek] [ɔːr][ɪn][ðə; ðɪ][hoʊld] .

either	on	the	lower	deck	or	in	the	hold	.
任何一个	在	这	降低	甲板	或者	在	这	抓住	.

要么在下层甲板，要么在货舱。

[tuː] ['kwestʃənz] [hæv; həv] [bɪn] [reɪzd] [æz; əz][tuː; tə] [mə'ʃiːnəri] [ə'reɪndʒmənt] — ['weðər] [ðə; ðɪ]

Two	questions	have	been	raised	as	to	machinery	arrangement	—	whether	the
二	问题	有	到过	提高	作为	到	机械	安排	—	无论	这

['endʒɪn] , [ænd; ənd] ['bɔɪləz] ['ɔːlsoʊ] ,

engine	,	and	boilers	also	,
引擎	,	和	锅炉	还	,

关于机械布置提出了两个问题——发动机和锅炉是否也如此?

[maɪt] [hæv; həv] [bɪn] ['fɔːrwərd][ʌv; əv][ðə; ðɪ] [wiːl] [ʃæft] ,

might	have	been	forward	of	the	wheel	shaft	,
可能	有	到过	向前	的	这	车轮	轴	,

可能位于车轮轴的前方，

[ænd; ənd] ['weðər] [ðə; ðɪ] [wiːl] [ʃæft] [wʌz; wəz] [ə'bʌv] [ɔːr] [bɪ'loʊ] [dek] .
and **whether** **the** **wheel** **shaft** **was** **above** **or** **below** **deck** **.**
和 无论 这 车轮 轴 曾是 多于 或者 以下 甲板 .

以及轮轴位于甲板上方还是甲板下方。

[ɪf] [ðə; ði] ['endʒɪn] [wɜːr; wər] [pleɪst] ['fɔːrwərd] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [wiːl] [ʃæft] ,
If **the** **engine** **were** **placed** **forward** **of** **the** **wheel** **shaft** **,**
如果 这 引擎 是 放置 向前 的 这 车轮 轴 ,

如果发动机位于车轮轴的前方，

[ðə; ðɪ] [wiːlz] [maɪt] [biː; bi] ['fɑːrðər] [æft] [ðæn; ðən] [ɪz] [prə'poʊzd] [ɪn] [ðə; ðɪ] [ˌriːkən'strʌkʃ(ə)n] .
the **wheels** **might** **be** **farther** **aft** **than** **is** **proposed** **in** **the** **reconstruction** **.**
这 车轮 可能 是 更远 后部 比 是 建议的 在 这 重建 .

车轮的位置可能比重建方案中提出的更靠后。

[haʊ'evər] ,
However **,**
然而 ,

然而，

[ðə; ðɪ] ['smoʊkstæk] [kʊd; kəd] [nɑːt] [ðen] [biː; bi] ['fɔːrwərd] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [wiːl] [ʃæft] [æz; əz] [ʃoʊn] [baɪ]
the **smokestack** **could** **not** **then** **be** **forward** **of** **the** **wheel** **shaft** **as** **shown** **by**
这 烟囱 可以 不是 然后 是 向前 的 这 车轮 轴 作为 所示 经过
- [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [hæv; həv] [hæd; həd] [tuː; tə] [pæs] [θruː] [ðə; ðɪ] ['endʒɪn] [freɪm] ,
Marestier **because** **it** **would** **have** **had** **to** **pass** **through** **the** **engine** **frame** **,**
- 因为 它 会 有 有 到 经过 通过 这 引擎 框架 ,

因此，烟囱不可能像马雷斯蒂埃所展示的那样位于车轮轴的前方，因为它必须穿过发动机框架。

[ðʌs] [ˌɪntər'fɪrɪŋ] [wɪð; wɪθ] [ðə; ðɪ] ['muːvmənt] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [lɑːrdʒ] ['krɑːshed] .
thus **interfering** **with** **the** **movement** **of** **the** **large** **crosshead** **.**
因此 干扰 和 这 移动 的 这 大的 十字头 .

从而干扰了大十字头的运动。

[ɪf] [ðə; ðɪ] ['endʒɪn] [wɜːr; wər] [ə'bæft] [ðə; ðɪ] [wiːl] [ʃæft] ,
If **the** **engine** **were** **abaft** **the** **wheel** **shaft** **,**
如果 这 引擎 是 后方 这 车轮 轴 ,

如果发动机位于轮轴后方，

[ðə; ðɪ] [stæk] [kʊd; kəd] [hæv; həv] [bɪn] ['oʊnli] [æz; əz] [ʃoʊn] [baɪ] - .
the **stack** **could** **have** **been** **only** **as** **shown** **by** **Marestier** **.**
这 堆 可以 有 到过 仅有的 作为 所示 经过 - .

该堆栈只能如马雷斯蒂尔所展示的那样存在。

[ðə; ðɪ] ['bɔɪləz] [maɪt] [ðen] [hæv; həv] [bɪn] ['fɔːrwərd] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [wiːl] [ʃæft] ['oʊnli] [ɪf] [ðə; ðɪ] [stæk]
The **boilers** **might** **then** **have** **been** **forward** **of** **the** **wheel** **shaft** **only** **if** **the** **stack**
这 锅炉 可能 然后 有 到过 向前 的 这 车轮 轴 仅有的 如果 这 堆
[wɜːr; wər] [æt; ət] [ðə; ðɪ] [end] [ə'weɪ] [frʌm; frəm] [ðə; ðɪ] ['faɪərbɑːks] .
were **at** **the** **end** **away** **from** **the** **firebox** **.**
是 在 这 结尾 离开 从 这 火箱 .

那么，只有当烟囱位于远离火箱的一端时，锅炉才有可能位于车轮轴的前方。

[haʊ'evər] ,
However **,**
然而 ,

然而，

[ðə; ðɪ] [leŋkθ; leŋθ] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] ['bɔɪləz] [æz; əz] ['ɪndɪkeɪtɪd] [baɪ] [ðə; ðɪ] ['rʌʃ(ə)n] [dɪ'skrɪpʃn] [wʊd] [ðen]
the **length** **of** **the** **boilers** **as** **indicated** **by** **the** **Russian** **description** **would** **then**
这 长度 的 这 锅炉 作为 表明的 经过 这 俄语 描述 会 然后
[hæv; həv] [rɪ'kwaɪərd] [ðem; ðəm] [tuː; tə] [pæs] [θruː] [ðə; ðɪ] ['baʊz, 'boʊz] !
have **required** **them** **to** **pass** **through** **the** **bows** **!**
有 必需的 他们 到 经过 通过 这 弓 !

根据俄文描述，锅炉的长度应该足以穿过船首！

['mɒdlz] [hæv; həv] [bɪn] [bɪlt] [ʌv; əv][ðə; ði] [sə'vænə] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði]['endʒɪn][ænd; ənd] ['bɔɪləz] [ɑ:r; ər]
Models have been built of the Savannah in which the engine and boilers are
模型 有 到过 建造 的 这 萨凡纳 在 哪个 这 引擎 和 锅炉 是
['fɔ:rwərd][ʌv; əv][ðə; ði]['pæd(ə)l] [wi:l] [ʃæft] ,
forward of the paddle wheel shaft ,
向前 的 这 桨 车轮 轴 ,

已经建造了萨凡纳号的模型，其中发动机和锅炉位于桨轮轴的前方。

[ænd; ənd][ðə; ði] [ʃæft] [bɪ'loʊ] [ðə; ði][meɪn] [dek] .
and the shaft below the main deck .
和 这 轴 以下 这 主要的 甲板 .

以及主甲板下方的竖井。

[ðɪs] [wʌz; wəz] [ə'kɑ:mplɪʃt] [baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ðə; ði]['endʒɪn] [ɔ:f] ['sentər] [soʊ] [ðæt] [ðə; ði] [stæk] [keɪm]
This was accomplished by placing the engine off center so that the stack came
这 曾是 完成 经过 放置 这 引擎 离开 中心 所以 那 这 堆 来了
[θru:] [ðə; ði] [deks] [ə'lɔ:ŋ'saɪd] [ˌaɪ 'ti:] .
through the decks alongside it .
通过 这 甲板 旁边 它 .

这是通过将发动机放置在偏离中心的位置来实现的，这样烟囱就可以从发动机旁边穿过甲板。

[ðɪs] [ɪz][æn; ən][ɪm'præktɪk(ə)l] [ə'reɪndʒmənt] [bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][ˌaɪ 'ti:] [wʊd] [hæv; həv] [kri'eɪtɪd] [æn; ən]
This is an impractical arrangement because it would have created an
这 是 一个 不切实际 安排 因为 它 会 有 创建 一个
[ɪm'pɑ:səb(ə)l] ['bæləstɪŋ] ['prɑ:bləm] .
impossible ballasting problem .
不可能的 压载 问题 .

这种安排不切实际，因为它会造成无法解决的压载问题。

[ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv][ðə; ði]['endʒɪn] , [tu:; tə][pɔ:rt][ɪn][ðə; ði] ['mɒdlz] ,
The weight of the engine , to port in the models ,
这 重量 的 这 引擎 , 到 港口 在 这 模型 ,

发动机的重量，到模型中的端口，

[wʊd] [hæv; həv][tu:; tə][hæv; həv] [bɪn] [ˌkauntə'ræktid] [baɪ]['bæləst][tu:; tə] ['stɑ:rbərd] .
would have to have been counteracted by ballast to starboard .
会 有 到 有 到过 抵消 经过 压载物 到 右舷 .

必须通过在右舷放置压舱物来抵消这种影响。

[du:] [tu:; tə][ðə; ði][koʊl] ['bʌŋkɜ-z] , [ænd; ənd][ðə; ði][ˌpɑ:sə'bɪləti][ʌv; əv] [tu:] ['bɔɪləz] [bɪ'loʊ] [ðə; ði]['endʒɪn]
Due to the coal bunkers , and the possibility of two boilers below the engine
到期的 到 这 煤炭 掩体 , 和 这 可能性 的 二 锅炉 以下 这 引擎
[ɪn][ðə; ði][hoʊld] ,
in the hold ,
在 这 抓住 ,

由于煤仓的存在，以及货舱发动机下方可能有两个锅炉，

[ðer; ðər] [wʊd] [nɑ:t][hæv; həv] [bɪn] [ru:m] [fɔ:r; fər] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['bæləst] .
there would not have been room for sufficient ballast .
那里 会 不是 有 到过 房间 为了 充足的 压载物 .

没有足够的空间放置足够的压舱物。

[ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] , [wɜ:r; wər] [sʌtʃ] ['bæləstɪŋ] ['pɑ:səb(ə)l] , [ðə; ði] [kəm'baɪnd] [weɪts] [wɜ:r; wər] [tu:] [fɑ:r]
In addition , were such ballasting possible , the combined weights were too far
在 添加 , 是 这样的 压载 可能的 , 这 合并 重量 是 也 远的
['fɔ:rwərd][tu:; tə] [gɪv] ['prɑ:pər][trɪm] ,
forward to give proper trim ,
向前 到 给 恰当的 修剪 ,

此外，即使可以进行这样的配重，组合后的重量也过于靠前，无法实现适当的配平。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [greɪt] [diːl] [mɔːr] ['bæləst] [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] [rɪ'kwaɪərd][fɑːr][æft] , [ə; eɪ][moʊst]

and	a	great	deal	more	ballast	would	have	been	required	far	aft	,	a	most
和	一个	伟大的	交易	更多的	压载物	会	有	到过	必需的	远的	后部	,	一个	最多

[ɪm'præktɪk(ə)l] [prə'siːdɪŋ] .

impractical	proceeding	.
不切实际	进行中	.

而且，船尾还需要大量的压舱物，这是非常不切实际的做法。

[ðə; ði][pə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [wiːl] [ʃæft] [wʌz; wəz] [dɪ'tɜːrmɪnd] [æz; əz] [dɪ'skraɪbd] ['ɜːrliər] .

The	position	of	the	wheel	shaft	was	determined	as	described	earlier	.
这	位置	的	这	车轮	轴	曾是	决定	作为	描述	早些时候	.

车轮轴的位置按前面所述方法确定。

[ðə; ði] [ʃɪp] [wʌz; wəz] [ə'pærəntli] [wel] - [əd'vænst] [ɪn] [kən'strʌkʃ(ə)n] [æt; ət][ðə; ði][taɪm][ʌv; əv] ['pɜːrtʃəs]

The	ship	was	apparently	well	-	advanced	in	construction	at	the	time	of	purchase
这	船	曾是	显然	出色地	-	先进的	在	建造	在	这	时间	的	购买

.

:

.

购买时，这艘船的建造显然已经进行到相当顺利的阶段。

[hɜːr; hər][klæmps][ænd; ənd] [ʃelvz] [sə'pɔːrtɪŋ] [hɜːr; hər] ['ʌpər] [dek] [biːmz] , [wɪtʃ] [ðen] [wʊd]

Her	clamps	and	shelves	supporting	her	upper	deck	beams	,	which	then	would
她	夹具	和	货架	支持	她	上	甲板	光束	,	哪个	然后	会

[hæv; həv] [bɪn] [ɪn] [pleɪs] ,

have	been	in	place	,
有	到过	在	地方	,

她用来支撑上层甲板横梁的夹具和架子，当时应该已经安装到位了。

[wɜːr; wər][ɪm'pɔːrt(ə)nt] [streŋθ] ['membər] .

were	important	strength	members	.
是	重要的	力量	成员	.

都是重要的实力成员。

[ɪn] [ˌriːkən'strʌktɪŋ] ,

In	reconstructing	,
在	重建	,

在重建过程中，

[tuː; tə] [pleɪs] [ðə; ði] [wiːl] [ʃæft] [bɪ'loʊ] [ðiːz] ['membər] [wʊd] [nɑːt]['oʊnli] [brɪŋ] [ðə; ði]['endʒɪn]

to	place	the	wheel	shaft	below	these	members	would	not	only	bring	the	engine
到	地方	这	车轮	轴	以下	这些	成员	会	不是	仅有的	带来	这	引擎

['nɪrli] ['lev(ə)l] — [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [dɪ'skraɪbd] [ænd; ənd] [ʃoʊn] [ɪn'klaɪnd][baɪ] - — [bʌt; bət]['ɔːlsoʊ]

nearly	level	—	it	is	described	and	shown	inclined	by	Marestier	—	but	also
几乎	等级	—	它	是	描述	和	所示	倾斜	经过	-	—	但	还

[wʊd] [ɪ'mɜːrs] [ðə; ði]['pæd(ə)l] [bleɪdz] [tuː] ['diːpli] [fɔːr; fər][ðə; ði][dræft][ænd; ənd] [depθ] [ʌv; əv][ðə; ði]

would	immerse	the	paddle	blades	too	deeply	for	the	draft	and	depth	of	the
会	沉浸	这	桨	刀片	也	深	为了	这	草稿	和	深度	的	这

[hʌl] .

hull	.
船体	.

将轮轴放置在这些构件下方，不仅会使发动机几乎水平（马雷斯蒂尔描述并展示了它是倾斜的），而且还会使桨叶浸入水中过深，超出船体的吃水深度。

[tuː; tə] [pleɪs] [ðə; ði] [ʃæft] [bɪ'loʊ] [ɔːr] [θruː] [ðə; ði] ['loʊɪst] [klæmp]['membər] [wʊd] [rɪ'kwaɪər][ðə; ði]

To	place	the	shaft	below	or	through	the	lowest	clamp	member	would	require	the
到	地方	这	轴	以下	或者	通过	这	最低	夹钳	成员	会	要求	这

[ʃæft] ['sentəˌlaɪn] [tuː; tə][biː; bi][æt; ət] [liːst] [θriː] [fiːt] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] ['ʌpər] [dek] ,

shaft	centerline	to	be	at	least	3	feet	below	the	upper	deck	,
轴	中心线	到	是	在	至少	3	脚	以下	这	上	甲板	,

要将轴置于最低夹紧构件下方或穿过最低夹紧构件，轴的中心线必须至少低于上层甲板 3 英尺。

[ænd; ənd] [ðɪs] [wʊd] [ˌkɑːntrəˈdɪkt] - .
and **this** **would** **contradict** **Marestier** **.**
和 这 会 顶撞 - .

这与马雷斯蒂埃的说法相矛盾。

[ðiːz] ['kwestʃənz] ['ɪndɪkeɪt] [ðə; ði] [ɪmˈpɔːrt(ə)ns] [ʌv; əv][ə; eɪ] [skeɪld] ['drɔːɪŋ] [wen] [dɪ'saɪdɪŋ]
These **questions** **indicate** **the** **importance** **of** **a** **scaled** **drawing** **when** **deciding**
这些 问题 表明 这 重要性 的 一个 缩放 绘画 什么时候 决定
[ə'reɪndʒmənt] [ɪn][ðə; ði] [ˌriːkənˈstrʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv][ə; eɪ] [ʃɪp] ['ʌndər][ðə; ði]['sɜːrkəmstænsɪz] [ɪgˈzɪstɪŋ] [ɪn]
arrangement **in** **the** **reconstruction** **of** **a** **ship** **under** **the** **circumstances** **existing** **in**
安排 在 这 重建 的 一个 船 在下面 这 情况 现存的 在
[ðə; ði] [səˈvænə] .
the **Savannah** **.**
这 萨凡纳 .

这些问题表明，在萨凡纳地区现有条件下，按比例绘制的图纸对于决定船舶重建的布局至关重要。

[sʌm; səm] ['mɒdlz] [hæv; həv] [bɪn] [bɪlt] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ʃæft] [bɪˈloʊ] [dek] [baɪ] [ˌdisri'gɑːdɪŋ] [ðə; ði]
Some **models** **have** **been** **built** **with** **the** **shaft** **below** **deck** **by** **disregarding** **the**
一些 模型 有 到过 建造 和 这 轴 以下 甲板 经过 不予理会 这
['strʌktʃərəl] [ænd; ənd][daɪ'menʃən(ə)l][əbˈdʒɛkʃənz][dʒʌst] ['autlaind] .
structural **and** **dimensional** **objections** **just** **outlined** **.**
结构 和 维度 反对意见 只是 概述 .

有些模型在建造时忽略了刚才提到的结构和尺寸方面的限制，将竖井设置在甲板下方。

[ðə; ði] ['kwestʃən] [ʌv; əv][ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['bɔɪləz] [ə'rɪdʒənəli][wʌz; wəz] [reɪzd] [baɪ]['breɪnɑːrd] .
The **question** **of** **the** **number** **of** **boilers** **originally** **was** **raised** **by** **Braynard** **.**
这 问题 的 这 数字 的 锅炉 起初 曾是 提高 经过 布雷纳德 .

锅炉数量的问题最初是由布雷纳德提出的。

[ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]['bɔɪlər][wɪð; wɪθ]['dʌb(ə)l] [fluːz] [wʌz; wəz][ə; eɪ] ['kɑːmən] ['bɔɪlər] [dɪ'zaɪn] [ɪn] [ə'merɪkən]
A **single** **boiler** **with** **double** **flues** **was** **a** **common** **boiler** **design** **in** **American**
一个 单身的 锅炉 和 双倍的 烟道 曾是 一个 常见的 锅炉 设计 在 美国人
['stiːmboʊt] [ʌv; əv] - – - ,
steamboats **of** **1818** **–** **1828** **,**
汽船 的 - – - ,

单锅炉双烟道设计是1818年至1828年间美国汽船的常见锅炉设计。

[ænd; ənd] [ðɪs] [fɔːrm][ʌv; əv]['bɔɪlər][ɪz] [ʃoʊn] [ɪn][ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] - ['drɔɪŋz] .
and **this** **form** **of** **boiler** **is** **shown** **in** **a** **number** **of** **Marestier's** **drawings** **.**
和 这 形式 的 锅炉 是 所示 在 一个 数字 的 - 图画 .

马雷斯蒂埃的许多图纸中都展示了这种锅炉的形式。

[ɪn]['dʒen(ə)rəl] [dɪ'skrɪpʃənz] , " ['bɔɪlər] " [ænd; ənd] " ['bɔɪləz] " [ɑːr; ər]['ɔːf(ə)n] [juːst] [ˌɪntər'tʃeɪndʒəbli] ,
In **general** **descriptions** **,** **"** **boiler** **"** **and** **"** **boilers** **"** **are** **often** **used** **interchangeably** **,**
在 一般的 描述 , " 锅炉 " 和 " 锅炉 " 是 经常 用过的 互换 ,

在一般描述中，“boiler”和“boilers”经常可以互换使用。

[ænd; ənd] [ðɪs] ['prɑːbəbli] [keɪm] [ə'baʊt] [θruː] [kənˈfjuːʒ(ə)n]['oʊvər][ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [fluːz] .
and **this** **probably** **came** **about** **through** **confusion** **over** **the** **number** **of** **flues** **.**
和 这 大概 来了 关于 通过 困惑 超过 这 数字 的 烟道 .

这可能是由于对烟道数量的误解造成的。

[ə; eɪ] " ['sɪŋg(ə)l]['bɔɪlər] , ['dʌb(ə)l] [fluːz] , " [wʊd] [ðʌs] [bɪˈkʌm] " ['bɔɪləz] , " [ə'pærəntli] .
A **"** **single** **boiler** **,** **double** **flues** **,** **"** **would** **thus** **become** **"** **boilers** **,** **"** **apparently** **.**
一个 " 单身的 锅炉 , 双倍的 烟道 , " 会 因此 变得 " 锅炉 , " 显然 .

因此，“单锅炉，双烟道”显然会变成“锅炉”。

[ðə; ði] ['rʌʃ(ə)n] [dɪ'skrɪpʃn] [spə'sɪfɪkli] [steɪts] [ðer; ðər][wɜ:r; wər] [tu:] ['bɔɪləz] , [ænd; ənd] ['gɪvz]

The	Russian	description	specifically	states	there	were	two	boilers	,	and	gives
这	俄语	描述	具体来说	各州	那里	是	二	锅炉	,	和	给予

[spə'sɪfɪk][daɪ'menʃ(ə)nz] ;

specific	dimensions	;
具体的	方面	;

俄文描述中明确指出有两个锅炉，并给出了具体尺寸；

[ðoʊ] [ði:z] ['prɑ:bəbli] [ɑ:r; ər][nɑ:t][ɪg'zækt] .

though	these	probably	are	not	exact	.
尽管	这些	大概	是	不是	精确的	.

虽然这些数据可能并不完全准确。

['i:ðər] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]['bɔɪlər][wɪð; wɪθ]['dʌb(ə)l] [flu:z] , [ɔ:r]['dʌb(ə)l] ['bɔɪləz] , [i:tʃ] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]

Either	a	single	boiler	with	double	flues	,	or	double	boilers	,	each	with	a	single
任何一个	一个	单身的	锅炉	和	双倍的	烟道	,	或者	双倍的	锅炉	,	每个	和	一个	单身的

[flu:] ,

flue	,
烟道	,

可以是单锅炉双烟道，也可以是双锅炉，每个锅炉只有一个烟道。

[kʊd; kəd][hæv; həv] [bɪn] ['fɪtɪd] [ɪn][ðə; ði] [ˌri:kən'strʌkʃ(ə)n] .

could	have	been	fitted	in	the	reconstruction	.
可以	有	到过	适配	在	这	重建	.

原本可以融入重建工程中。

[haʊ'evər] , ['fju:əl] [speɪs] [ɪz] [ə'fektɪd] [ænd; ənd] , [wɪð; wɪθ]['dʌb(ə)l] ['bɔɪləz] ,

However	,	fuel	space	is	affected	and	,	with	double	boilers	,
然而	,	燃料	空间	是	做作的	和	,	和	双倍的	锅炉	,

然而，燃料空间会受到影响，而且，对于双锅炉系统来说，

[ðə; ði] [krɔ:s] - ['sekʃnz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['bʌŋkɚz] [ɑ:r; ər] [rɪ'djʊst] [tu:; tə][ə'baʊt] - [skwer] [fi:t] [i:tʃ] ;

the	cross	-	sections	of	the	bunkers	are	reduced	to	about	20	square	feet	each	;
这	叉	-	部分	的	这	掩体	是	减少	到	关于	-	正方形	脚	每个	;

掩体的横截面积缩小到每个约 20 平方英尺；

['ðerfɔ:r] , [ðə; ði] ['bʌŋkɚz] [wʊd] [hæv; həv][tu:; tə] [bɪ'kʌm] [mʌtʃ] [lɔ:ŋgər] .

therefore	,	the	bunkers	would	have	to	become	much	longer	.
所以	,	这	掩体	会	有	到	变得	很多	更长	.

因此，掩体必须变得更长。

[ˌaɪ 'ti:] [meɪ] [bi:; bi] [sed] [ðæt] [ðə; ði] ['bɔɪlər] [kə'pæsitiz] [ɪn] [rɪ'leɪʃn] [tu:; tə][daɪ'menʃ(ə)nz][ʌv; əv][ðə; ði]

It	may	be	said	that	the	boiler	capacities	in	relation	to	dimensions	of	the
它	可能	是	说	那	这	锅炉	容量	在	关系	到	方面	的	这

[sti:m] ['sɪlɪndər] [æz; əz]['ɪndɪkeɪtɪd][ɪn][ðə; ði] ['rʌʃ(ə)n] [dɪ'skrɪpʃn] [fɑ:r] [ɪk'si:d] [ðoʊz] ['gɪv(ə)n][baɪ]

steam	cylinder	as	indicated	in	the	Russian	description	far	exceed	those	given	by
蒸汽	圆柱	作为	表明的	在	这	俄语	描述	远的	超过	那些	给定	经过

-

Marestier	.
-	.

可以说，根据俄罗斯的描述，锅炉的容量与蒸汽缸的尺寸之比远远超过了马雷斯蒂尔给出的容量。

[æz; əz][ə; eɪ]['præktɪk(ə)l] ['mætər] [ʌv; əv] [ʃɪp] [dɪ'zaɪn] ,

As	a	practical	matter	of	ship	design	,
作为	一个	实际的	事情	的	船	设计	,

从船舶设计的实际角度来看，

[ˌaɪ 'tiː] [siːmz] [ðæt] [ðə; ði]['sɪŋg(ə)l]['bɔɪlər] [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] [ə; eɪ] [mɔːr] ['lɑːdʒɪk(ə)l] ['fɪtɪŋ] [ðæn; ðən]

it	seems	that	the	single	boiler	would	have	been	a	more	logical	fitting	than
它	似乎	那	这	单身的	锅炉	会	有	到过	一个	更多的	逻辑	配件	比

['dʌb(ə)l] ['bɔɪləz] .

double	boilers	.
双倍的	锅炉	.

单锅炉似乎比双锅炉更合理。

[ðə; ði] ['bɔɪləz] [wɜːr; wər] [ə'pærəntli] [ʌv; əv] ['kɑːpər] , [ænd; ənd] [ɪk'spensɪv] .

The	boilers	were	apparently	of	copper	,	and	expensive	.
这	锅炉	是	显然	的	铜	,	和	昂贵的	.

这些锅炉显然是铜制的，而且很昂贵。

[haʊ'evər] , [ðɪs] ['mætər] [dʌz] [nɑːt] [ə'fekt] [ðə; ði] [hʌl] - [fɔːrm][ænd; ənd][daɪ'menʃ(ə)nz] [ɪ'stæblɪʃt]

However	,	this	matter	does	not	affect	the	hull	-	form	and	dimensions	established
然而	,	这	事情	做	不是	影响	这	船体	-	形式	和	方面	已确立的

[fɔːr; fər][ðə; ði] [ˌriːkən'strʌkʃ(ə)n] ,

for	the	reconstruction	,
为了	这	重建	,

然而，此事并不影响重建过程中确定的船体形状和尺寸。

[æz; əz][ðə; ði] ['drɔɪŋz] [pruːvd] .

as	the	drawings	proved	.
作为	这	图画	已证实	.

正如图纸所证明的那样。

[ðə; ði] ['rʌʃ(ə)n] [dɪ'skrɪpʃn] [dʌz] [ʃoʊ] [ðæt] [ðə; ði]['kɑːrgoʊ] [speɪs] [wʌz; wəz] [ɪk'striːmli] [smɔːl]

The	Russian	description	does	show	that	the	cargo	space	was	extremely	small
这	俄语	描述	做	展示	那	这	货物	空间	曾是	极其	小的

[ænd; ənd] ['præktɪkli] [ˌnɑːnɪg'zɪstənt] ,

and	practically	nonexistent	,
和	几乎	不存在	,

俄方的描述确实表明，货舱空间极其狭小，几乎不存在。

['ɪndɪkeɪtɪŋ] [ðə; ði] [ɪ'fekt] [ʌv; əv][ðə; ði][lɑːrdʒ]['bɔɪlər][kə'pæsəti] .

indicating	the	effect	of	the	large	boiler	capacity	.
表明	这	影响	的	这	大的	锅炉	容量	.

这说明大容量锅炉发挥了作用。

[ɔːl] [ri'kwaiəmənt] [ðæt] [hæv; həv] [bɪn] ['gɪv(ə)n][kæn; kən][biː; bi][ə'prɑːksəˌmeɪtəd][fɔːr; fər] [speɪs]

All	requirements	that	have	been	given	can	be	approximated	for	space
全部	要求	那	有	到过	给定	能	是	近似值	为了	空间

['nesəseri] [ɪn][ðə; ði] [hʌl] .

necessary	in	the	hull	.
必要的	在	这	船体	.

所有已提出的要求都可以近似计算出船体所需的空间。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ɪ'stæblɪʃt] [ðæt] [ðə; ði] [ʃɪp] ['kærid] [ə'baʊt] - [tʌnz] [ʌv; əv][koʊl][ænd; ənd] - [kɔːrdz][ʌv; əv]

It	is	established	that	the	ship	carried	about	75	tons	of	coal	and	25	cords	of
它	是	已确立的	那	这	船	携带	关于	-	吨	的	煤炭	和	-	绳索	的

[wʊd] .

wood	.
木头	.

据证实，该船载有约75吨煤和25捆木材。

[ðə; ði][koʊl] [wʊd] [teɪk] [ʌp][frʌm; frəm][ə'baʊt][wʌn] , - [tuː; tə][wʌn] , - ['kjuːbɪk] [fiːt] [ʌv; əv] [speɪs] ,

The	coal	would	take	up	from	about	1	,	700	to	1	,	850	cubic	feet	of	space	,
这	煤炭	会	拿	向上	从	关于	1	,	-	到	1	,	-	立方体	脚	的	空间	,

这些煤炭大约会占用1700到1850立方英尺的空间。

[ænd; ənd][bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ʌv; əv][ɪts] [weɪt] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [hæv; həv][tuː; tə][biː; bi] ['bʌŋkəd] [əˌlɔːŋ'saɪd]

and	because	of	its	weight	it	would	have	to	be	bunkered	alongside
和	因为	的	它是	重量	它	会	有	到	是	掩体	旁边

[ðə; ði] ['bɔɪləz] [ɪn][ðə; ði] ['loʊər] [hoʊld] ,

the	boilers	in	the	lower	hold	,
这	锅炉	在	这	降低	抓住	,

由于重量较大，它必须与锅炉一起存放在下层货舱的燃料舱内。

[wer] [ðer; ðər] [wʊd] [biː; bi]['æmp(ə)l] [ruːm] , [ɪn][ðə; ði] [ˌriːkən'strʌkʃ(ə)n] , [fɔːr; fər] [tuː] ['bʌŋkɚz] ,

where	there	would	be	ample	room	,	in	the	reconstruction	,	for	two	bunkers	,
在哪里	那里	会	是	充足	房间	,	在	这	重建	,	为了	二	掩体	,

重建后，那里将有足够的空间建造两个掩体。

[iːtʃ] [ɪn] [ɪk'ses] [ʌv; əv] - [skwer] [fiːt] [ɪn] [krɔːs] ['sekʃ(ə)n][ænd; ənd] [ə'baʊt] - [fiːt] [ɪn][leŋkθ; leŋθ]

each	in	excess	of	30	square	feet	in	cross	section	and	about	28	feet	in	length
每个	在	过量的	的	-	正方形	脚	在	叉	部分	和	关于	-	脚	在	长度

[fɔːr; fər][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]['bɔɪlər] ;

for	a	single	boiler	;
为了	一个	单身的	锅炉	;

单台锅炉的横截面积均超过 30 平方英尺，长度约为 28 英尺；

[wʌn][θɜːrd] [mɔːr] ['bʌŋkər] [speɪs] , [ɪn][leŋkθ; leŋθ] , [wʊd] [biː; bi][rɪ'kwaɪərd][fɔːr; fər]['dʌb(ə)l] ['bɔɪləz] .

one	third	more	bunker	space	,	in	length	,	would	be	required	for	double	boilers	.
一	第三	更多的	掩体	空间	,	在	长度	,	会	是	必需的	为了	双倍的	锅炉	.

双锅炉需要增加三分之一的长度的锅炉舱空间。

[sʌtʃ] ['bʌŋkɚz] [wʊd] [tə'geðər] [hoʊld][ə'baʊt][ðə; ði][rɪ'kwaɪərd] ['tʌnɪdʒ] [ɔːr]['kjuːbɪk] ['fʊtɪdʒ] .

Such	bunkers	would	together	hold	about	the	required	tonnage	or	cubic	footage	.
这样的	掩体	会	一起	抓住	关于	这	必需的	吨位	或者	立方体	画面	.

这些掩体加起来大约可以容纳所需的吨位或立方英尺。

[ðə; ði][kɔːrd] [wʊd] [wʊd] [hæv; həv][rɪ'kwaɪərd] , [seɪ] ,

The	cord	wood	would	have	required	,	say	,
这	绳索	木头	会	有	必需的	,	说	,

例如，所需的木柴数量为：

[tuː] ['bʌŋkɚz] [iːtʃ] [ʌv; əv][ə'baʊt] - [skwer] [fiːt] [ɪn] [krɔːs] ['sekʃ(ə)n][ænd; ənd] - [tuː; tə] - [fiːt] [ɪn] [leŋkθ; leŋθ] .

two	bunkers	each	of	about	60	square	feet	in	cross	section	and	20	to	24	feet	in	length	.
二	掩体	每个	的	关于	-	正方形	脚	在	叉	部分	和	-	到	-	脚	在	长度	.

两个掩体，横截面约为 60 平方英尺，长度为 20 至 24 英尺。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ʌv; əv][ðə; ði] [laɪt] [weɪt] ,

Because	of	the	light	weight	,
因为	的	这	光	重量	,

由于重量轻，

[ðə; ði][kɔːrd] [wʊd] [kʊd; kəd][hæv; həv] [bɪn] [stoʊd] [ɪn][ðə; ði] [wɪŋz] [ɑːn][ðə; ði] ['loʊər] [dek] .

the	cord	wood	could	have	been	stowed	in	the	wings	on	the	lower	deck	.
这	绳索	木头	可以	有	到过	已存放	在	这	翅膀	在	这	降低	甲板	.

这些木柴原本可以存放在下层甲板的机翼里。

[ðer; ðər][ɪz] [ruːm] [fɔːr; fər][ðə; ði][rɪ'kwaɪərd] ['stoʊɪdʒ] [ɑːn][ðə; ði] ['loʊər] [dek] [ɪn][ðə; ði] [ˌriːkən'strʌktɪd] [hʌl] ,

There	is	room	for	the	required	stowage	on	the	lower	deck	in	the	reconstructed	hull	,
那里	是	房间	为了	这	必需的	储物	在	这	降低	甲板	在	这	重建	船体	,

重建后的船体下层甲板有足够的空间存放所需的物品。

['liːvɪŋ] ['æmp(ə)l]['pæsədʒəz, 'pæsɪdʒɪz]['ʌndər] ['iːðər] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði]['endʒɪn] [freɪm] .

leaving	ample	passages	under	either	side	of	the	engine	frame	.
离开	充足	段落	在下面	任何一个	边	的	这	引擎	框架	.

在发动机框架两侧下方留出充足的通道。

- [ʃoʊz] [ðə; ði][loʊ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [stæk] [æz; əz] ['biːɪŋ] [ə'brest] [ðə; ði] ['bʌkits] [ɑːn][ðə; ði]

Marestier	shows	the	location	of	the	stack	as	being	abreast	the	buckets	on	the
-	演出	这	地点	的	这	堆	作为	存在	并排	这	水桶	在	这

['fɔːrwərd][saɪd][ʌv; əv][ðə; ði]['pæd(ə)l] [wiːlz] ,

forward	side	of	the	paddle	wheels	,
向前	边	的	这	桨	车轮	,

马雷斯蒂埃指出，烟囱的位置在桨轮前侧的斗车旁边。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [bɪn] [soʊ] [pleɪst] [ɪn][ðə; ði] [ˌriːkən'strʌkʃ(ə)n] .

and	it	has	been	so	placed	in	the	reconstruction	.
和	它	有	到过	所以	放置	在	这	重建	.

因此，它在重建过程中被如此安排。

[ðə; ði] ['dekhaʊs] [ʃoʊn] [ɪn] - [sketʃ] [ɪk'stendz; ek'stendz][frʌm; frəm][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['fɔːrwərd]

The	deckhouse	shown	in	Marestier's	sketch	extends	from	a	little	forward
这	甲板室	所示	在	-	草图	扩展	从	一个	小的	向前

[ʌv; əv][ðə; ði] ['menməst] [tuː; tə][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['fɔːrwərd][ʌv; əv][ðə; ði]['pæd(ə)l] [wiːl] ['æks(ə)l] .

of	the	mainmast	to	a	little	forward	of	the	paddle	wheel	axle	.
的	这	主桅杆	到	一个	小的	向前	的	这	桨	车轮	轴	.

马雷斯蒂尔的草图中所示的甲板室从主桅杆前方略微延伸到桨轮轴前方略微延伸。

['prɑːbəbli] [ðɪs] [haʊs] ['æktʃuəli] ['kʌvərd] [ðə; ði][meɪn] [hætʃ] [ænd; ənd][ðə; ði][kræŋk] - [kə'nektɪŋ] -

Probably	this	house	actually	covered	the	main	hatch	and	the	crank	-	connecting	-
大概	这	房子	实际上	涵盖	这	主要的	孵化	和	这	曲柄	-	连接	-

[rɑːd] ['hætʃweɪ] ; ['ðerfɔːr] ,

rod	hatchway	;	therefore	,
杆	舱口	;	所以	,

这间屋子很可能实际上遮盖了主舱口和曲柄连杆舱口；因此，

- [ʃoʊz] [ˌaɪ 'tiː] [tuː] [ʃɔːrt] .

Marestier	shows	it	too	short	.
-	演出	它	也	短的	.

马雷斯蒂埃的版本太短了。

[ɪn][ðə; ði] [ˌriːkən'strʌkʃ(ə)n] , [ðə; ði] ['dekhaʊs] [wɜːrks] [aʊt][æz; əz] [bɪ'twiːn] - [ænd; ənd] - [fiːt] [lɔːŋ] .

In	the	reconstruction	,	the	deckhouse	works	out	as	between	17	and	18	feet	long	.
在	这	重建	,	这	甲板室	作品	出去	作为	之间	-	和	-	脚	长的	.

重建后，甲板室的长度在 17 到 18 英尺之间。

[ɪts][wɪdθ; wɪtθ][kæn; kən]['oʊnli][biː; bi] [gest] [æt; ət] ,

Its	width	can	only	be	guessed	at	,
它是	宽度	能	仅有的	是	猜对了	在	,

它的宽度只能猜测。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː]['prɑːbəbli] [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] [æz; əz][waɪd][æz; əz][ðə; ði]['oʊpənɪŋ] [kʌt][ɪn][ðə; ði] ['ʌpər]

but	it	probably	would	have	been	as	wide	as	the	opening	cut	in	the	upper
但	它	大概	会	有	到过	作为	宽的	作为	这	开幕	切	在	这	上

[dek] [fɔːr; fər] [mə'ʃiːnəri] — [seɪ] - [fiːt] .

deck	for	machinery	—	say	11	feet	.
甲板	为了	机械	—	说	-	脚	.

但它的宽度可能与上层甲板上机械设备的开口宽度一样宽——大约 11 英尺。

[pər'hæps] [ðɪs] [haʊs] [kən'teɪnd] [ðə; ði] [ˌɛndʒə'niːrz] ['steɪtruːmˌsteɪtrʊm][ænd; ənd] [ðæt] [ʌv; əv][hɪz; ɪz]

Perhaps	this	house	contained	the	engineer's	stateroom	and	that	of	his
也许	这	房子	包含	这	工程师的	客舱	和	那	的	他的

[ə'sɪstənt] ,

assistant	,
助手	,

也许这栋房子里有工程师和他助手的舱室。

[æz; əz] [wel] [æz; əz][ə; eɪ] ['lædəweɪ] [tuː; tə][ðə; ði]['endʒɪn] [ruːm] .

as	well	as	a	ladderway	to	the	engine	room	.
作为	出色地	作为	一个	梯子	到	这	引擎	房间	.

以及通往机舱的梯子。

[dɔːz] [ɑːn][ðə; ði][saɪdz][ʌv; əv][ðə; ði] [haʊs] [geɪv] ['ækses] [tuː; tə] [ðiːz] ['speɪsɪz][ænd; ənd][tuː; tə][ðə; ði]

Doors	on	the	sides	of	the	house	gave	access	to	these	spaces	and	to	the
门	在	这	侧面	的	这	房子	给予	使用权	到	这些	空间	和	到	这

['ɪnbɔːrd] [ʃæft] ['beərɪŋz] .

inboard	shaft	bearings	.
船内	轴	轴承	.

房屋两侧的门可以通往这些空间和内部轴承。

['bʌŋkər] ['hætʃɪz] [wɜːr; wər] ['prɑːbəbli] ['fɔːrwərd][ʌv; əv][ðə; ði] [haʊs] [ænd; ənd] ['aʊtbɔːrd] ;

Bunker	hatches	were	probably	forward	of	the	house	and	outboard	;
掩体	孵化	是	大概	向前	的	这	房子	和	舷外机	;

舱口可能位于房屋前方和外侧;

[ðiːz] [ɑːr; ər]['teɪkən][æz; əz] ['biːɪŋ] [ə'baʊt][ˌtuː'tuː] [fiːt] [sɪks] [ɪntʃɪz] [waɪd][ænd; ənd][θriː] [fiːt] [sɪks] [ɪntʃɪz]

these	are	taken	as	being	about	2	feet	6	inches	wide	and	3	feet	6	inches
这些	是	已采取	作为	存在	关于	2	脚	6	英寸	宽的	和	3	脚	6	英寸

[lɔːŋ] — [lɑːrdʒ] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [ə'laʊ] [koʊl]['bæskəts][tuː; tə][biː; bi] ['loʊɝd] [θruː] [ðem; ðəm] ,

long	—	large	enough	to	allow	coal	baskets	to	be	lowered	through	them	,
长的	—	大的	足够的	到	允许	煤炭	篮子	到	是	降低	通过	他们	,

这些孔洞的宽度约为 2 英尺 6 英寸，长度约为 3 英尺 6 英寸——足够大，可以让煤篮通过它们放下。

[æz; əz] [wel] [æz; əz][tuː; tə] [ə'laʊ] [kɔːrd] [wʊd] [tuː; tə][biː; bi] [pæst] [bɪ'loʊ] .

as	well	as	to	allow	cord	wood	to	be	passed	below	.
作为	出色地	作为	到	允许	绳索	木头	到	是	通过了	以下	.

还可以让木柴从下面运走。

[ə; eɪ] ['fɪdlɪ] [hætʃ] , [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [stæk] [pæst] [θruː] [ðə; ði] ['ʌpər] [dek] ,

A	fidley	hatch	,	in	which	the	stack	passed	through	the	upper	deck	,
一个	菲德利	孵化	,	在	哪个	这	堆	通过了	通过	这	上	甲板	,

一个狭长的舱口，烟囱通过它穿过上层甲板。

[wʊd] [hæv; həv] [bɪn] [ə; eɪ] [skwer] [hætʃ] ['fɔːrwərd][ʌv; əv][ðə; ði] ['dekhaʊs] .

would	have	been	a	square	hatch	forward	of	the	deckhouse	.
会	有	到过	一个	正方形	孵化	向前	的	这	甲板室	.

原本应该是甲板室前方的一个方形舱口。

[ðɪs] [hætʃ] , [ə'baʊt] - / [ˌtuː'tuː][tuː; tə][θriː] [fiːt] [skwer] ,

This	hatch	,	about	21	/	2	to	3	feet	square	,
这	孵化	,	关于	-	/	2	到	3	脚	正方形	,

这个舱口，大约是2.5到3英尺见方，

[wʊd] [hæv; həv] [bɪn] ['fɪtɪd] [wɪð; wɪθ][æn; ən]['aɪərn][ɔːr]['aɪərn] - [baʊnd] ['fidli] ['greɪtɪŋ] , [wɪð; wɪθ]['sɑːlɪd]

would	have	been	fitted	with	an	iron	or	iron	-	bound	fidley	grating	,	with	solid
会	有	到过	适配	和	一个	铁	或者	铁	-	边界	菲德利	格栅	,	和	坚硬的

['kʌvər]['oʊvər] .

cover	over	.
覆盖	超过	.

原本应该装有铁质或铁质的格栅，上面盖着实心的盖子。

[ðə; ði] [stæk] [kʊd; kəd][hæv; həv] [bɪn] ['swɪvld] , [tu:; tə] [brɪŋ] [ðə; ði]['elboʊ][tu:; tə] ['li:wərd] .

The	stack	could	have	been	swivelled	,	to	bring	the	elbow	to	leeward	.
这	堆	可以	有	到过	旋转	,	到	带来	这	弯头	到	背风面	.

堆栈可以旋转，使肘部朝向下风处。

[ðə; ði] ['ʌpər] ['pɔ:rʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [stæk] ['prɑ:bəbli] [ˌoʊvər'læpt] [ðə; ði]['loʊər]['pɔ:rʃ(ə)n][æt; ət] [li:st] [θri:]

The	upper	portion	of	the	stack	probably	overlapped	the	lower	portion	at	least	3
这	上	部分	的	这	堆	大概	重叠	这	降低	部分	在	至少	3

[tu:; tə][fɔ:r] [fi:t] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['fidli] ['koʊmɪŋ] ,

to	4	feet	above	the	fidley	coaming	,
到	4	脚	多于	这	菲德利	舷缘	,

烟囱上部可能与下部重叠至少 3 到 4 英尺，高于烟囱围板。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['ʌpər] [stæk] ['restɪd] [ɑ:n][ə; eɪ]['kɑ:lər] ['berɪŋ] [æt; ət][ðə; ði]['bɑ:təm][ʌv; əv][ðə; ði]

and	the	upper	stack	rested	on	a	collar	bearing	at	the	bottom	of	the
和	这	上	堆	休息	在	一个	衣领	轴承	在	这	底部	的	这

[ˌoʊvər'læp] .

overlap	.
重叠	.

上层叠片搁置在重叠底部的套环轴承上。

[pər'hæps][stræps][wɜ:r; wər]['boʊltɪd][tu:; tə][ðə; ði][saɪd][ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌpər] [stæk] [tu:; tə] [teɪk] ['hi:vɪŋ]

Perhaps	straps	were	bolted	to	the	side	of	the	upper	stack	to	take	heaving
也许	肩带	是	螺栓连接	到	这	边	的	这	上	堆	到	拿	起伏

[ba:z] [ə'θwɔ:rtʃɪps] ,

bars	athwartships	,
酒吧	横向	,

或许在上层烟囱侧面安装了吊索，用来横向固定起重杆。

[baɪ] [wɪtʃ] [tu:] [men][kʊd; kəd]['roʊteɪt][ðə; ði] ['ʌpər] [stæk] [tu:; tə][tɜ:rn][ðə; ði]['elboʊ][tu:; tə] ['li:wərd] .

by	which	two	men	could	rotate	the	upper	stack	to	turn	the	elbow	to	leeward	.
经过	哪个	二	男人	可以	旋转	这	上	堆	到	转动	这	弯头	到	背风面	.

通过两人的共同作用，可以旋转上部堆栈，使肘部转向背风面。

[ðə; ði] ['beərɪŋz] [ʌv; əv][ðə; ði]['pæd(ə)l] [wi:l] ['æks(ə)l][wɜ:r; wər][pər'hæps] [fɔ:r] [ɪn] ['nʌmbər] .

The	bearings	of	the	paddle	wheel	axle	were	perhaps	four	in	number	.
这	轴承	的	这	桨	车轮	轴	是	也许	四	在	数字	.

桨轮轴的轴承可能有四个。

[tu:] , [wʌn] ['i:ðər] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði][kræŋk] ,

Two	,	one	either	side	of	the	crank	,
二	,	一	任何一个	边	的	这	曲柄	,

两个，曲柄两侧各一个，

[meɪ] [hæv; həv] [bɪn] [sɪ'kjʊrd] [tu:; tə][ðə; ði]['endʒɪn] [freɪm] [dʒʌst][ˌɪn'saɪd][ðə; ði] ['dekhaʊs] [wɔ:lz] .

may	have	been	secured	to	the	engine	frame	just	inside	the	deckhouse	walls	.
可能	有	到过	安全	到	这	引擎	框架	只是	里面	这	甲板室	墙壁	.

可能固定在甲板室墙壁内侧的发动机框架上。

[tu:] [wɜ:r; wər]['sɜ:rt(ə)nli] ['aʊtbɔ:rd] , [wʌn][ɑ:n] [i:tʃ] [saɪd] , ['fɑ:sənd] [tu:; tə][ðə; ði]['tɑ:pˌsaɪdz] ,

Two	were	certainly	outboard	,	one	on	each	side	,	fastened	to	the	topsides	,
二	是	当然	舷外机	,	一	在	每个	边	,	系紧	到	这	上部	,

其中两个肯定位于船舷外侧，两侧各一个，固定在船体上部。

[æz; əz] [ʃoʊn] [ɪn] - [sketʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [wi:l] [kən'strʌkʃ(ə)n] .

as	shown	in	Marestier's	sketch	of	the	wheel	construction	.
作为	所示	在	-	草图	的	这	车轮	建造	.

如马雷斯蒂埃的车轮结构草图所示。

[ðə; ði]['æks(ə)l] , ['prɑ:bəbli] [skwer] [ɪn] [krɔ:s] ['sekʃ(ə)n] , [tɜ:rnd] ['oʊnli][æt; ət][ðə; ði] ['beərɪŋz] [ænd; ənd]

The	axle	,	probably	square	in	cross	section	,	turned	only	at	the	bearings	and
这	轴	,	大概	正方形	在	叉	部分	,	转向	仅有的	在	这	轴承	和

[rɪst] [pɪn] .

wrist	pin	.
手腕	别针	.

车轴横截面可能是方形的，它只在轴承和活塞销处转动。

[ˌaɪ 'ti:] [meɪ] [hæv; həv] [bɪn] [kæst][ɪn] [tu:] [pɑ:rts] , [i:tʃ] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][kræŋk][ɑ:rm] ,

It	may	have	been	cast	in	two	parts	,	each	with	a	crank	arm	,
它	可能	有	到过	投掷	在	二	部分	,	每个	和	一个	曲柄	手臂	,

它可能由两部分铸造而成，每部分都有一个曲柄臂。

[ænd; ənd] [ðen] [dʒɔɪnd][baɪ][ðə; ði] [rɪst] [pɪn] , ['æftər][ðə; ði] ['lætər] [hæd; həd] [bɪn] [tɜ:rnd] .

and	then	joined	by	the	wrist	pin	,	after	the	latter	had	been	turned	.
和	然后	加入	经过	这	手腕	别针	,	后	这	后者	有	到过	转向	.

然后，在腕销被转动之后，通过腕销将其连接起来。

[ðə; ði] [wi:lz] , [ʃoʊn] [ɪn] [mʌtʃ] ['di:teɪl][ɪn] - [sketʃiz] [ʌv; əv][ðə; ði]['endʒɪn] ,

The	wheels	,	shown	in	much	detail	in	Marestier's	sketches	of	the	engine	,
这	车轮	,	所示	在	很多	细节	在	-	草图	的	这	引擎	,

马雷斯蒂埃在发动机草图中非常详细地描绘了车轮。

[hæd; həd][flændʒd] [hʌbz] [tu:; tə] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['pɪvətɪd] [ɑ:rmz][ɔ:r] [spoʊks] [wɜ:r; wər]['boʊltɪd] .

had	flanged	hubs	to	which	the	pivoted	arms	or	spokes	were	bolted	.
有	法兰	枢纽	到	哪个	这	枢轴	武器	或者	发言人	是	螺栓连接	.

轮毂带有法兰，枢轴臂或辐条用螺栓固定在法兰上。

[ðə; ði] [fɪkst] [ɑ:rmz][wɜ:r; wər] ['ɪntɪgrəl] [pɑ:rts][ʌv; əv][ðə; ði]['aʊtər] [hʌbz] .

The	fixed	arms	were	integral	parts	of	the	outer	hubs	.
这	固定的	武器	是	不可缺少的	部分	的	这	外	枢纽	.

固定臂是外轮毂的组成部分。

[ðə; ði] ['ɪnər] ['flændʒəz][wɜ:r; wər][kæst][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [hʌbz] .

The	inner	flanges	were	cast	with	the	hubs	.
这	内	法兰	是	投掷	和	这	枢纽	.

内法兰与轮毂一起铸造。

[tu:; tə][foʊld][ðə; ði] [bleɪdz] , [ðə; ði] [fɪkst] [ɑ:rmz][wɜ:r; wər] [brɔ:t] ['pærəlel][tu:; tə][ðə; ði][reɪl] ,

To	fold	the	blades	,	the	fixed	arms	were	brought	parallel	to	the	rail	,
到	折叠	这	刀片	,	这	固定的	武器	是	带来	平行线	到	这	轨	,

为了折叠刀片，将固定臂调整到与导轨平行的位置。

[ðen] [ðə; ði] [tʃeɪn] [spæn] [bɪ'twi:n] [i:tʃ] [per] [ʌv; əv][ðə; ði] ['pɪvətɪd] [bleɪdz] [ɑ:n][tɑ:p][ʌv; əv][ðə; ði]

then	the	chain	span	between	each	pair	of	the	pivoted	blades	on	top	of	the
然后	这	链	跨度	之间	每个	一对	的	这	枢轴	刀片	在	顶部	的	这

[wi:l] [wʌz; wəz] [ˌdɪskə'nektɪd] [ænd; ənd][ə; eɪ] [per] [ʌv; əv][ðə; ði] [bleɪdz] ,

wheel	was	disconnected	and	a	pair	of	the	blades	,
车轮	曾是	断开连接	和	一个	一对	的	这	刀片	,

然后，车轮顶部每对枢轴刀片之间的链条被断开，一对刀片，

[i:tʃ] [wei] , [wɜ:r; wər] [drɑ:pt] [ɑ:n][tɑ:p][ʌv; əv][ðə; ði] [fɪkst] [ɑ:rmz] , [ɔ:r] [bleɪdz] , [ænd; ənd] [læʃ]

each	way	,	were	dropped	on	top	of	the	fixed	arms	,	or	blades	,	and	lashed
每个	方式	,	是	掉落	在	顶部	的	这	固定的	武器	,	或者	刀片	,	和	鞭打

[ðer; ðər] .

there	.
那里	.

无论哪种方式，它们都被扔到固定臂或刀片上，并被捆绑在那里。

[ðə; ði] [wi:l] [wʌz; wəz] [ðen] ['gɪv(ə)n][ə; eɪ][hæf] - [ˌrevə'lu:ʃ(ə)n][ænd; ənd][ðə; ði] ['prɑ:ses] [rɪ'pi:tɪd] .

The	wheel	was	then	given	a	half	-	revolution	and	the	process	repeated	.
这	车轮	曾是	然后	给定	一个	一半	-	革命	和	这	过程	重复	.

然后车轮旋转半圈，重复上述过程。

[ðə; ði] [wiːl] [kʊd; kəd] [ðen] [hæv; həv] [bɪn] [ʌn'ʃɪpt] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [hʌb] [baɪ] ['slaɪdɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [ɔːf]

The	wheel	could	then	have	been	unshipped	from	the	hub	by	sliding	it	off
这	车轮	可以	然后	有	到过	未发货	从	这	中心	经过	滑动	它	离开

[ðə; ði] [skwer] [ʃæft] [end] ['æftər] [rɪ'muːvɪŋ] ,

the	square	shaft	end	after	removing	,
这	正方形	轴	结尾	后	移除	,

然后，只需将车轮从方形轴端滑出，即可将其从轮毂上卸下。

[let] [juː 'es] [sə'poʊz] , [ə; eɪ] [boʊlt] [ɔːr] [pɪn] [ɪn] [ðə; ði] [hʌb] .

let	us	suppose	,	a	bolt	or	pin	in	the	hub	.
让	我们	认为	,	一个	螺栓	或者	别针	在	这	中心	.

假设轮毂里有个螺栓或销子。

[sʌm; səm] ['raɪtɜ-z] , [laɪk] ['kɔlinz] , [rɪ'fɜːr] [tuː; tə] [ə; eɪ] " ['dʒɔɪntɪd] " [ɔːr] " [hɪndʒd] " ['æks(ə)l] ,

Some	writers	,	like	Collins	,	refer	to	a	"	jointed	"	or	"	hinged	"	axle	,
一些	作家	,	喜欢	柯林斯	,	参考	到	一个	"	关节	"	或者	"	铰链	"	轴	,

有些作者，例如柯林斯，会将车轴称为“铰接式”或“铰链式”车轴。

[bʌt; bət] - [meɪks] [noʊ] ['menʃ(ə)n] [ʌv; əv] [sʌtʃ] [æn; ən] [ə'reɪndʒmənt] ; [ɪn'diːd] , [hɪz; ɪz] [sketʃ]

but	Marestier	makes	no	mention	of	such	an	arrangement	;	indeed	,	his	sketch
但	-	制作	不	提到	的	这样的	一个	安排	;	的确	,	他的	草图

[meɪks] [ə; eɪ] " ['broʊkən] " ['æks(ə)l] [ɪm'præktɪk(ə)l] .

makes	a	"	broken	"	axle	impractical	.
制作	一个	"	破碎的	"	轴	不切实际	.

但马雷斯蒂埃没有提到这种安排；事实上，他的草图表明“断裂”的车轴是不切实际的。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

先锋号蒸汽船“萨凡纳”号：比例模(The Pioneer Steamship Savannah A Study)

[ðə; ði] [wiːlz] [kʊd; kəd][hæv; həv] [bɪn] [rɪ'muːvd] [frʌm; frəm][ðə; ði]['æks(ə)l][ænd; ənd] ['lɪftɪd] [ə'bɔːrd] [baɪ]

The	wheels	could	have	been	removed	from	the	axle	and	lifted	aboard	by
这	车轮	可以	有	到过	已移除	从	这	轴	和	抬起	船上	经过

[juːz][ʌv; əv] ['tæklz] [frʌm; frəm][ðə; ði][meɪn][jɑːrd]['ɛndz] ,

use	of	tackles	from	the	main	yard	ends	,
使用	的	铲球	从	这	主要的	院子	结束	,

车轮可以从车轴上卸下来，然后用滑轮组从主船坞两端吊装到船上。

[ɔːr][frʌm; frəm][ə; eɪ] [fɔːr] ['spensər] [gæf] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][wɜːr; wər] [meɪd] [lɔːŋ] [ɪ'nʌf] .

or	from	a	fore	spencer	gaff	if	it	were	made	long	enough	.
或者	从	一个	前	斯宾塞	失误	如果	它	是	制成	长的	足够的	.

或者，如果制作得足够长，也可以用福尔斯宾塞式短裙。

[haʊ'evər] , [æz; əz]['steɪtɪd][ɪn][ðə; ði] ['rʌʃ(ə)n] [dɪ'skrɪpʃn] , [ðə; ði] ['pɪvətɪd] [bleɪdz] [wɜːr; wər] [rɪ'muːvd]

However	,	as	stated	in	the	Russian	description	,	the	pivoted	blades	were	removed
然而	,	作为	声明	在	这	俄语	描述	,	这	枢轴	刀片	是	已移除

[ænd; ənd] [stoʊd] [ə'bɔːrd] ,

and	stowed	aboard	,
和	已存放	船上	,

然而，正如俄文描述中所述，枢轴叶片已被拆卸并存放于船上。

['liːvɪŋ] ['oʊnli][ðə; ði] [tuː] [fɪkst] [ɑːrmz][ɪn][ə; eɪ][ˌhɔːrɪ'zɑːnt(ə)l][pə'zɪʃ(ə)n] ['aʊtbɔːrd] .

leaving	only	the	two	fixed	arms	in	a	horizontal	position	outboard	.
离开	仅有的	这	二	固定的	武器	在	一个	水平的	位置	舷外机	.

只留下外侧两个水平位置的固定臂。

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ][fɑːr] [mɔːr] [kən'viːniənt] ['triːtmənt] [ðæn; ðən] [ʌn'ʃɪpɪŋ] [ðə; ði] [hoʊl] [wiːl] ,

This	is	a	far	more	convenient	treatment	than	unshipping	the	whole	wheel	,
这	是	一个	远的	更多的	方便的	治疗	比	卸载	这	所有的	车轮	,

这比拆卸整个车轮要方便得多。

[æz; əz] [maɪt] [biː; bi][sə'poʊzd; sə'poʊzɪd][frʌm; frəm] ['lɔːgbʊk] ['menʃ(ə)n][ʌv; əv] " ['ʃɪpɪŋ] " [ɔːr] "

as	might	be	supposed	from	logbook	mention	of	"	shipping	"	or	"
作为	可能	是	据称	从	日志	提到	的	"	船运	"	或者	"

[ʌn'ʃɪpɪŋ] " [ðə; ði] [wiːlz] .

unshipping	"	the	wheels	.
卸载	"	这	车轮	.

从航海日志中提到的“装运”或“卸载”车轮的情况可以推测出来。

[ðer; ðər] [rɪ'meɪn] [sʌm; səm] ['ʌðər] ['mætərz] [tuː; tə][biː; bi] [iks'plɔːd] .

There	remain	some	other	matters	to	be	explored	.
那里	保持	一些	其他	事情	到	是	探索	.

还有一些其他问题需要探讨。

[ðə; ði] [ʃɪp] [wʌz; wəz] ['fɪtɪd] [wɪð; wɪθ] - ['pæsɪndʒər] [bɜːθs] [ɪn]['steɪtruːmˌsteɪtrʊm] .

The	ship	was	fitted	with	32	passenger	berths	in	staterooms	.
这	船	曾是	适配	和	-	乘客	泊位	在	客舱	.

船上设有32间客舱，可供乘客铺位。

[ðə; ði] ['pæsɪndʒər] [ə'kɑ:mə'deɪʃənz] [fɔ:r; fər][fɜ:rst] [klæs] ['pæsndʒə˞] [ɪn][ðə; ði] ['ɜ:rli] (- – -)

The	passenger	accommodations	for	first	class	passengers	in	the	early	(	1820	–	1830	)
这	乘客	住宿	为了	第一的	班级	乘客	在	这	早期的	(	-	–	-	)

['pækɪts] [wɜ:r; wər][æft] ,

packets	were	aft	,
数据包	是	后部	,

早期（1820-1830 年）邮轮头等舱乘客的住宿条件位于船尾，

[ɑ:n][ðə; ði] ['loʊər] [dek] .

on	the	lower	deck	.
在	这	降低	甲板	.

在下层甲板上。

[ðə; ði] [bɜ:θs] [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] [ə'baʊt][sɪks] [fi:t] [ˌtu:'tu:] [ɪntʃɪz] [lɔ:ŋ] , [ænd; ənd] - / [ˌtu:'tu:] [fi:t]

The	berths	would	have	been	about	6	feet	2	inches	long	,	and	21	/	2	feet
这	泊位	会	有	到过	关于	6	脚	2	英寸	长的	,	和	-	/	2	脚

[waɪd] .

wide	.
宽的	.

这些铺位长约 6 英尺 2 英寸，宽约 2.5 英尺。

[wɪð; wɪθ] [bɜ:θs] [pleɪst] [ə'θwɔ:rtˌʃɪps] [ænd; ənd] [ə'laʊɪŋ] [fɔ:r; fər]['kæbɪn] ['bʌlkhed] ,

With	berths	placed	athwartships	and	allowing	for	cabin	bulkheads	,
和	泊位	放置	横向	和	允许	为了	舱	舱壁	,

船舱内横向布置了卧铺，并设有舱壁。

[ðer; ðər] [wʊd] [hæv; həv] [rɪ'meɪnd] [ə; eɪ] [speɪs] [æt; ət] [li:st] - [tu:; tə] - [fi:t] [waɪd] [daʊn] [ðə; ði]

there	would	have	remained	a	space	at	least	10	to	12	feet	wide	down	the
那里	会	有	剩余	一个	空间	在	至少	-	到	-	脚	宽的	向下	这

['sentəˌlaɪn] [ʌv; əv][ðə; ði] [ʃɪp] .

centerline	of	the	ship	.
中心线	的	这	船	.

船体中心线至少会留出 10 到 12 英尺宽的空间。

[ðɪs] [speɪs] [wʊd] [hæv; həv][prə'vaɪdɪd] [speɪs] [fɔ:r; fər][ə; eɪ] [mes] ['teɪbl] [ænd; ənd][ə; eɪ] [laʊndʒ] ['eriə] .

This	space	would	have	provided	space	for	a	mess	table	and	a	lounge	area	.
这	空间	会	有	假如	空间	为了	一个	混乱	桌子	和	一个	休息室	区域	.

这个空间原本可以用来放置餐桌和休息区。

[i:tʃ] ['steɪtru:mˌsteɪtrʊm] [wʊd] [ðen] [hæv; həv] [bɪn] [ə'baʊt]['sɛvən] [fi:t] [lɔ:ŋ] [fɔ:r] [ænd; ənd][æft]

Each	stateroom	would	then	have	been	about	7	feet	long	fore	and	aft
每个	客舱	会	然后	有	到过	关于	7	脚	长的	前	和	后部

[ænd; ənd][kʊd; kəd][hæv; həv] [kən'teɪnd] [fɔ:r] [ə'θwɔ:t,ʃip] [bɜ:θs] .

and	could	have	contained	four	athwartship	berths	.
和	可以	有	包含	四	横切	泊位	.

每个舱室前后长约 7 英尺，可容纳四个横向铺位。

[ðə; ði] [speɪs] [ə'veɪləb(ə)l][ə'bæft][ðə; ði]['mɪd(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði]['æftər]['kɑ:rgoʊ] [hætʃ] [wʊd] [hæv; həv]

The	space	available	abaft	the	middle	of	the	after	cargo	hatch	would	have
这	空间	可用的	后方	这	中间	的	这	后	货物	孵化	会	有

[ə'laʊd] [fɔ:r] ['steɪtru:mˌsteɪtrʊm][ɑ:n] [i:tʃ] [saɪd][ænd; ənd] [ru:m] [æt; ət][ðə; ði] [ɪk'stri:m] [stɜ:rn][fɔ:r; fər]

allowed	four	staterooms	on	each	side	and	room	at	the	extreme	stern	for
允许	四	客舱	在	每个	边	和	房间	在	这	极端	船尾	为了

[ə; eɪ] [smɔ:l] ['mæstə˞z] ['kæbɪn] ,

a	small	master's	cabin	,
一个	小的	硕士学位	舱	,

后货舱舱口中间后方的空间足以在两侧各设置四个舱室，并在船尾最深处设置一个小型主人舱。

[wɪð; wɪθ] ['tɔɪlɪts] [ɑ:n] [i:tʃ] [saɪd] .

with	toilets	on	each	side	.
和	洗手间	在	每个	边	.

两侧均设有厕所。

[ðə; ði]['kæbɪn][ʌv; əv][ðə; ði] [meɪts] [ænd; ənd] [stjuədz] , [kən'teɪnɪŋ] [tuː] [bɜːθs] [iːtʃ] ,

The	cabin	of	the	mates	and	stewards	,	containing	two	berths	each	,
这	舱	的	这	伙伴们	和	管家	,	包含	二	泊位	每个	,

水手和乘务员的舱室，每间有两个铺位，

[wʊd] [ðen] [hæv; həv] [bɪn] [ə'baʊt] [ə'brest] [ʌv; əv][ðə; ði] [fɔːr] [end][ʌv; əv][ðə; ði]['æftər]['kɑːrgoʊ] [hætʃ] .

would	then	have	been	about	abreast	of	the	fore	end	of	the	after	cargo	hatch	.
会	然后	有	到过	关于	并排	的	这	前	结尾	的	这	后	货物	孵化	.

那时它应该与后货舱舱口的前端大致齐平。

[ðə; ði] ['gæli] [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] [ɑːn][ðə; ði]['loʊər] [dek] ,

The	galley	would	have	been	on	the	lower	deck	,
这	厨房	会	有	到过	在	这	降低	甲板	,

厨房应该位于下层甲板。

[dʒʌst][ə'bæft][ðə; ði] ['fɔːmɑːst] [ænd; ənd]['fɔːrwərd][ʌv; əv][ðə; ði] [fɔːr] ['kɑːrgoʊ] [hætʃ] .

just	abaft	the	foremast	and	forward	of	the	fore	cargo	hatch	.
只是	后方	这	前桅	和	向前	的	这	前	货物	孵化	.

就在前桅杆后方，前货舱口前方。

[fuːd] [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] ['kærid] [æft] [ə'lɔːŋ] [ðə; ði] ['loʊər] [dek] [tuː; tə][ðə; ði]['kæbɪn] ,

Food	would	have	been	carried	aft	along	the	lower	deck	to	the	cabin	,
食物	会	有	到过	携带	后部	沿着	这	降低	甲板	到	这	舱	,

食物会沿着下层甲板运送到船舱。

[baɪ] [weɪ] [ʌv; əv]['pæsədʒəz, 'pæsɪdʒɪz][ɑːn] ['iːðər] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði]['endʒɪn] [freɪm] .

by	way	of	passages	on	either	side	of	the	engine	frame	.
经过	方式	的	段落	在	任何一个	边	的	这	引擎	框架	.

通过发动机框架两侧的通道。

['kæbɪn] ['stɔrz] [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] [ɪn][ðə; ði][hoʊld] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] ['pæsɪndʒər] [ə,kɑːmə'deɪʃ(ə)n] ,

Cabin	stores	would	have	been	in	the	hold	below	the	passenger	accommodation	,
舱	商店	会	有	到过	在	这	抓住	以下	这	乘客	住宿	,

[ænd; ənd] [hɪr] [fuːd] ,

and	here	food	,
和	这里	食物	,

客舱物资应该存放在乘客舱下方的货舱里，包括食物。

['wɔːtər] , [ænd; ənd] ['ʌðər] ['stɔrz] [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] [kept] .

water	,	and	other	stores	would	have	been	kept	.
水	,	和	其他	商店	会	有	到过	保留	.

水和其他物资都会被储备起来。

[ə; eɪ] [smɔːl] ['kɑːrgoʊ] [speɪs] , [seɪ] [ʌv; əv] [ə'baʊt] [wʌn] , - [tuː; tə][ˌtuː'tuː] , - ['kjuːbɪk] [fiːt] ,

A	small	cargo	space	,	say	of	about	1	,	500	to	2	,	500	cubic	feet	,
一个	小的	货物	空间	,	说	的	关于	1	,	-	到	2	,	-	立方体	脚	,

一个小型货舱，比如说大约1500到2500立方英尺，

[di'pendiŋ] [ɑːn] ['bʌŋkɝz] , [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] ['pɑːsəb(ə)l][ɪn][ðə; ði]['æftər][hoʊld] .

depending	on	bunkers	,	would	have	been	possible	in	the	after	hold	.
取决于	在	掩体	,	会	有	到过	可能的	在	这	后	抓住	.

根据掩体情况，在后续的等待阶段是有可能的。

[ə; eɪ] [fɔːr] ['kɑːrgoʊ][hoʊld][ʌv; əv][ə'baʊt][wʌn] , - [tuː; tə][wʌn] ,

A	fore	cargo	hold	of	about	1	,	000	to	1	,
一个	前	货物	抓住	的	关于	1	,	-	到	1	,

前货舱容积约为1000至1吨

- ['kjuːbɪk] [fiːt] [ʌv; əv]['kɑːntents][kʊd; kəd][biː; bi] [ɪk'spektɪd] ; ['fɔːrwərd][ʌv; əv] [ðɪs] [wʊd] [hæv; həv]

500	**cubic**	**feet**	**of**	**contents**	**could**	**be**	**expected**	**;**	**forward**	**of**	**this**	**would**	**have**
-	立方体	脚	的	内容	可以	是	预期的	;	向前	的	这	会	有

[bɪn] [seɪl] ['lɑːkər] ,

been	**sail**	**locker**	**,**
到过	帆	储物柜	,

预计内部物品体积为500立方英尺；其前方应该是帆具舱。

[sper] ['rɪgɪŋ] [gɪr] , [ænd; ənd][ə; eɪ]['keɪb(ə)l] [tɪr] .

spare	**rigging**	**gear**	**,**	**and**	**a**	**cable**	**tier**	**.**
空闲的	索具	齿轮	,	和	一个	电缆	层级	.

备用索具设备和电缆捆扎机。

[ɑːn][ðə; ði] ['loʊər] [dek] , [ə'bʌv] [ðiːz] ['speɪsɪz] ,

On	**the**	**lower**	**deck**	**,**	**above**	**these**	**spaces**	**,**
在	这	降低	甲板	,	多于	这些	空间	,

在下层甲板上，这些空间的上方，

[ə; eɪ] ['foʊksl] [maɪt] [hæv; həv][hæd; həd] [bɜːθs] [fɔːr; fər] - [tuː; tə] - [men] .

a	**forecastle**	**might**	**have**	**had**	**berths**	**for**	**12**	**to**	**14**	**men**	**.**
一个	前甲板	可能	有	有	泊位	为了	-	到	-	男人	.

前甲板可能有 12 到 14 个铺位供人居住。

[ðə; ði]['keɪbəlz][ænd; ənd] [tʃeɪn] [wʊd] [biː; bi] [pæst] [θruː] [ðə; ði] ['foʊksl] [tuː; tə][ðə; ði]['keɪb(ə)l]

The	**cables**	**and**	**chain**	**would**	**be**	**passed**	**through**	**the**	**forecastle**	**to**	**the**	**cable**
这	电缆	和	链	会	是	通过了	通过	这	前甲板	到	这	电缆

[tɪr] [bɪ'loʊ] [baɪ] [ʃuːt] ['liːdɪŋ; 'ledɪŋ][frʌm; frəm]['keɪb(ə)l] ['skʌtlz] [ɪn][ðə; ði] ['ʌpər] [dek] [ə'bæft][ðə; ði]

tier	**below**	**by**	**chutes**	**leading**	**from**	**cable**	**scuttles**	**in**	**the**	**upper**	**deck**	**abaft**	**the**
层级	以下	经过	滑道	领导	从	电缆	冲刷	在	这	上	甲板	后方	这

['wɪndləs] [ɑːn] [iːtʃ] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði] ['sentəˌlaɪn] [ʌv; əv][ðə; ði] [ʃɪp] .

windlass	**on**	**each**	**side**	**of**	**the**	**centerline**	**of**	**the**	**ship**	**.**
绞盘	在	每个	边	的	这	中心线	的	这	船	.

缆绳和链条将穿过船首楼，通过位于船体中心线两侧绞盘后方上层甲板的缆绳槽，到达下方的缆绳层。

[ðə; ði] ['ʌpər] [dek] , [ə'bæft][ðə; ði] ['menməst] ,

The	**upper**	**deck**	**,**	**abaft**	**the**	**mainmast**	**,**
这	上	甲板	,	后方	这	主桅杆	,

主桅杆后方的上层甲板

[wʌz; wəz] [rɪ'zɜːrvd] [fɔːr; fər][juːz][ʌv; əv][ðə; ði] ['pæsndʒɚ] [ænd; ənd]['ɑːfəsərz][ʌv; əv][ə; eɪ] ['pækɪt] .

was	**reserved**	**for**	**use**	**of**	**the**	**passengers**	**and**	**officers**	**of**	**a**	**packet**	**.**
曾是	预订的	为了	使用	的	这	乘客	和	警官	的	一个	包	.

专供邮轮乘客和船员使用。

[ðə; ði] [loʊ] , - - [ɪntʃ] ['bʊlwərks] [wɜːr; wər] [ˌɪnsə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] [gɪv] ['prɑːpər] [prə'tekʃn] [ðer; ðər] ,

The	**low**	**,**	**28**	**-**	**inch**	**bulwarks**	**were**	**insufficient**	**to**	**give**	**proper**	**protection**	**there**	**,**
这	低的	,	-	-	英寸	堡垒	是	不足的	到	给	恰当的	保护	那里	,

那里的低矮舷墙只有28英寸高，不足以提供足够的保护。

[soʊ] [ðeɪ] [wɜːr; wər] [ɪn'kriːst] [baɪ] [im'plɔiŋ] [ə; eɪ] - - [ɪntʃ] [reɪl] [meɪd] [ʌv; əv][ə; eɪ][kæp]

so	**they**	**were**	**increased**	**by**	**employing**	**a**	**16**	**-**	**inch**	**rail**	**made**	**of**	**a**	**cap**
所以	他们	是	增加	经过	雇用	一个	-	-	英寸	轨	制成	的	一个	帽

[sə'pɔrtəd, sə'pɔrtɪd][baɪ]['aɪərn] ['stɑːnʃənz] [ə'bʌv] [ðə; ði][meɪn][reɪl] .

supported	**by**	**iron**	**stanchions**	**above**	**the**	**main**	**rail**	**.**
有	经过	铁	支柱	多于	这	主要的	轨	.

因此，人们采用了一种由铁柱支撑的顶盖制成的 16 英寸钢轨，加高了主钢轨。

[ðɪs] [reɪl] [wʌz; wəz] [kloʊzd] [ɪn] [baɪ] [ə; eɪ] [tɑːrd] ['netɪŋ] [ɪk'stendɪŋ] [frʌm; frəm] [ðə; ðɪ] [meɪn] [reɪl] ['ʌpwərd]

This	rail	was	closed	in	by	a	tarred	netting	extending	from	the	main	rail	upward
这	轨	曾是	关闭	在	经过	一个	焦油	网	扩展	从	这	主要的	轨	向上

[tuː; tə] [ðə; ðɪ] ['kwɔːrtər] - [dek] [reɪl] [kæp] [ænd; ənd] ['rʌnɪŋ] [frʌm; frəm] [ðə; ðɪ] ['menməst] [æft] [tuː; tə] [ðə; ðɪ]

to	the	quarter	-	deck	rail	cap	and	running	from	the	mainmast	aft	to	the
到	这	四分之一	-	甲板	轨	帽	和	跑步	从	这	主桅杆	后部	到	这

[stɜːrn] .

stern	.
船尾	.

这条栏杆被涂有焦油的网封闭起来，该网从主栏杆向上延伸到后甲板栏杆帽，并从主桅杆向后延伸到船尾。

[ðɪs] [ɪz] ['pleɪnli] [ʃoʊn] [ɪn] - [sketʃ] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [sə'vænə] [æz; əz] [wel] [æz; əz] [ɪn] [sʌm; səm]

This	is	plainly	shown	in	Marestier's	sketch	of	the	Savannah	as	well	as	in	some
这	是	显然	所示	在	-	草图	的	这	萨凡纳	作为	出色地	作为	在	一些

['pɔːtrɪts] [ʌv; əv] ['ɜːrli] ['pækɪt] [ʃɪps] .

portraits	of	early	packet	ships	.
肖像	的	早期的	包	船舶	.

这一点在马雷斯蒂尔的萨凡纳号素描以及一些早期邮船的肖像画中都有明显的体现。

[ðoʊ] [ðə; ðɪ] ['pæsɪndʒər] [ə,kɑːmə'deɪʃənz] [dɪ'skraɪbd] [wɜːr; wər] [fɑːr] [frʌm; frəm] [pə'leɪʃ(ə)l] [baɪ]

Though	the	passenger	accommodations	described	were	far	from	palatial	by
尽管	这	乘客	住宿	描述	是	远的	从	宫殿	经过

['mɑːdərn] ['stændərdz] ,

modern	standards	,
现代的	标准	,

尽管所描述的乘客住宿条件按现代标准来看远称不上豪华，

[ðeɪ] [wɜːr; wər] [kən'sɪdərd] ['ædɪkwət] [ɪn] [ðə; ðɪ] - [ænd; ənd] [fɔːr; fər] ['ɔːlmoʊst] - ['jɪrz]

they	were	considered	adequate	in	the	1820's	and	for	almost	15	years
他们	是	经过考虑的	足够的	在	这	-	和	为了	几乎	-	年

['æftərwərdz] .

afterwards	.
然后	.

在 19 世纪 20 年代以及之后的近 15 年里，它们被认为是足够的。

[ðə; ðɪ] ['steɪtruːm,'steɪtrʊm] [hæd; həd] [noʊ] [,ɪndɪ'vɪdʒuəl] ['tɔɪlɪts] .

The	staterooms	had	no	individual	toilets	.
这	客舱	有	不	个人	洗手间	.

客舱内没有独立卫生间。

['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ðer; ðər] [wɜːr; wər] [tuː] [smɔːl] ['tɔɪlɪts] , [wʌn] [ɑːn] [iːtʃ] [saɪd] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [stɜːrn] ['kæbɪn] ,

Usually	there	were	two	small	toilets	,	one	on	each	side	of	the	stern	cabin	,
通常	那里	是	二	小的	洗手间	,	一	在	每个	边	的	这	船尾	舱	,

通常船尾舱两侧各有一个小型厕所。

[æt; ət] [ðə; ðɪ] [ɪk'striːm] [stɜːrn] [ɑːn] [ðə; ðɪ] ['loʊər] [dek] , [ɪn] [ðə; ðɪ] ['kwɔːrtərz] .

at	the	extreme	stern	on	the	lower	deck	,	in	the	quarters	.
在	这	极端	船尾	在	这	降低	甲板	,	在	这	四分之一	.

在下层甲板的最尾端，也就是船舱里。

['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ðə; ðɪ] ['mæstɚz] ['steɪtruːm,'steɪtrʊm] [ænd; ənd] ['tɔɪlət] [wɜːr; wər] [tuː; tə] ['stɑːrbərd] , [wɪð; wɪθ]

Usually	the	master's	stateroom	and	toilet	were	to	starboard	,	with
通常	这	硕士学位	客舱	和	洗手间	是	到	右舷	,	和

[ə; eɪ] ['pʌblɪk] [speɪs] [ænd; ənd] ['tɔɪlət] [tuː; tə] [pɔːrt] .

a	public	space	and	toilet	to	port	.
一个	民众	空间	和	洗手间	到	港口	.

通常情况下，主人的舱室和卫生间位于右舷，而公共区域和卫生间则位于左舷。

['sʌmtaɪmz] ['tɔɪlɪts] [fɔːr; fər] [ðə; ðɪ] [kruː] [wɜːr; wər] [pleɪst] ['fɔːrwərd] ,

Sometimes	toilets	for	the	crew	were	placed	forward	,
有时	洗手间	为了	这	全体人员	是	放置	向前	,

有时，船员的厕所会设在船头。

[ɑːn] ['iːðər] [baʊ; boʊ][ə'bæft][ðə; ði] ['kæt͵hed] [ɑːn][ðə; ði] ['ʌpər] [dek] .

on	either	bow	abaft	the	catheads	on	the	upper	deck	.
在	任何一个	弓	后方	这	猫头	在	这	上	甲板	.

在船首两侧，位于上层甲板的猫头船尾。

[ðiːz] [wɜːr; wər][smɔːl]['kæbɪnəts] [ə'kɑːmədeɪtɪŋ] [wʌn]['pɜːrs(ə)n] [iːtʃ] ,

These	were	small	cabinets	accommodating	one	person	each	,
这些	是	小的	橱柜	适应性强	一	人	每个	,

这些是小型橱柜，每个橱柜只能容纳一人。

[ænd; ənd][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [dɔːr] [kloʊzd][fɔːr; fər]['praɪvəsi][ðer; ðər][wʌz; wəz][nɑːt] [ruːm] [tuː; tə][stænd] .

and	with	the	door	closed	for	privacy	there	was	not	room	to	stand	.
和	和	这	门	关闭	为了	隐私	那里	曾是	不是	房间	到	站立	.

门关上了，为了保护隐私，里面没有站立的空间。

[tuː; tə]['entər][ðə; ði]['juːzər] [bækt] [ɪn] , ['kraʊtʃɪŋ] .

To	enter	the	user	backed	in	,	crouching	.
到	进入	这	用户	支持的	在	,	蹲伏	.

用户向后退，蹲伏着进入。

[sʌtʃ] ['kæbɪnəts][ɑːr; ər][nɑːt] [ʃoʊn] [baɪ] - , [soʊ]['prɑːbəbli][ðə; ði] [kruː] [juːst][ðə; ði] ['hedreil]

Such	cabinets	are	not	shown	by	Marestier	,	so	probably	the	crew	used	the	headrails
这样的	橱柜	是	不是	所示	经过	-	,	所以	大概	这	全体人员	用过的	这	头轨

,

,

,

马雷斯蒂埃的画作中没有出现过这样的橱柜，所以船员们很可能使用了顶轨。

[æz; əz] [ðen] [wʌz; wəz]['juːʒuəl][ɪn] ['mɜːrtʃənt] ['ves(ə)lz] .

as	then	was	usual	in	merchant	vessels	.
作为	然后	曾是	通常	在	商人	船只	.

当时商船上的惯例就是如此。

[ðə; ði] [hʌl] - [fɔːrm][tuː; tə][biː; bi] ['tʃoʊzn] [hæd; həd][tuː; tə] [ɪn'kloʊz] [ɔːl]['speɪsɪz] [ðæt] [hæv; həv] [bɪn]

The	hull	-	form	to	be	chosen	had	to	enclose	all	spaces	that	have	been
这	船体	-	形式	到	是	选定	有	到	括	全部	空间	那	有	到过

[dɪ'skraɪbd] [ɔːr] ['lɪstɪd] .

described	or	listed	.
描述	或者	列出	.

所选择的船体形状必须包含所有已描述或列出的空间。

[sɪns] [ðə; ði] [sə'vænə] [ɪz] [noʊn] [tuː; tə][hæv; həv] [seɪld] [kwaɪt][fæst][fɔːr; fər][hɜːr; hər][leŋkθ; leŋθ] ,

Since	the	Savannah	is	known	to	have	sailed	quite	fast	for	her	length	,
自从	这	萨凡纳	是	已知	到	有	航行	相当	快速地	为了	她	长度	,

众所周知，萨凡纳号的航速相对于其船身长度来说相当快。

[hɜːr; hər][laɪnz][hæd; həd][tuː; tə]['iːkwəl] [ðoʊz] [ʌv; əv][ðə; ði][oʊ'haɪoʊ] ; [haʊ'evər] ,

her	lines	had	to	equal	those	of	the	Ohio	;	however	,
她	线条	有	到	平等的	那些	的	这	俄亥俄州	;	然而	,

她的血统必须与俄亥俄河的血统相匹配；然而，

[hɜːr; hər]['smɔːlər][saɪz][ænd; ənd] ['ʌðər] ['fæktərz]['ɪndɪkeɪtɪd][ə; eɪ] ['sʌmwʌt] ['dɪfrənt] [hʌl] - [fɔːrm] ,

her	smaller	size	and	other	factors	indicated	a	somewhat	different	hull	-	form	,
她	较小的	尺寸	和	其他	因素	表明的	一个	有些	不同的	船体	-	形式	,

她较小的尺寸和其他因素表明，她的船体形状略有不同。

[wɪð; wɪθ]['hɑːrdər][tɜːrn][ʌv; əv][ðə; ði][bɪldʒ][ænd; ənd][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [les] ['ded,raiz] .

with	harder	turn	of	the	bilge	and	a	little	less	deadrise	.
和	更难	转动	的	这	舱底	和	一个	小的	较少的	死亡高度	.

船底转弯角度更大，船底横倾角略小。

[duː] [tuː; tə][ðə; ði][pə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [mə'ʃiːnəri] ,

Due	to	the	position	of	the	machinery	,
到期的	到	这	位置	的	这	机械	,

由于机器的位置，

[ðə; ði] [ɪ'fekt] [ʌv; əv][ɪts] [weɪt] [ænd; ənd] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['nesəseri] ['fjuːəl][hæd; həd][tuː; tə][biː; bi]

the	effect	of	its	weight	and	that	of	the	necessary	fuel	had	to	be
这	影响	的	它是	重量	和	那	的	这	必要的	燃料	有	到	是

[kən'sɪdərd] .

considered	.
经过考虑的	.

必须考虑其重量和所需燃料的重量的影响。

[ðə; ði] ['mɪdˌsekʃən] , [ɔːr] [krɔːs] ['sekʃ(ə)n][ʌv; əv] ['gretɪst] ['eriə] ,

The	midsection	,	or	cross	section	of	greatest	area	,
这	中段	,	或者	叉	部分	的	最	区域	,

中部，或横截面面积最大的部分，

[wʊd] [hæv; həv][tuː; tə][hæv; həv] [bɪn] ['oʊnli][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][ə'bæft][ðə; ði]['pæd(ə)l] [wiːl] ['æks(ə)l][tuː; tə]

would	have	to	have	been	only	a	little	abaft	the	paddle	wheel	axle	to
会	有	到	有	到过	仅有的	一个	小的	后方	这	桨	车轮	轴	到

[ə'laʊ] ['prɑːpər][trɪm][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['mɪnɪməm] [ʌv; əv]['bæləst] .

allow	proper	trim	with	a	minimum	of	ballast	.
允许	恰当的	修剪	和	一个	最低限度	的	压载物	.

为了在最小压舱物的情况下实现适当的配平，船首必须位于桨轮轴后方一点点的位置。

[ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz] [faʊnd] [baɪ] [ðɪs] [kraɪ'tɪriən] [ðæt] [ðə; ði] ['mɪdˌsekʃən] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌriːkən'strʌktɪd] [hʌl]

It	was	found	by	this	criterion	that	the	midsection	of	the	reconstructed	hull
它	曾是	成立	经过	这	标准	那	这	中段	的	这	重建	船体

[wʌz; wəz]['loʊkeɪtɪd][ɪn][prə'pɔːrʃ(ə)n][tuː; tə][leŋkθ; leŋθ][ɪn][ə; eɪ]['kɑːmpərəb(ə)l] ['mænər] [tuː; tə] [ðæt] [ʌv; əv]

was	located	in	proportion	to	length	in	a	comparable	manner	to	that	of
曾是	位于	在	部分	到	长度	在	一个	可比	方式	到	那	的

[ðə; ði][oʊ'haɪoʊ] .

the	Ohio	.
这	俄亥俄州	.

根据这一标准，重建船体的中部位置与长度的比例与俄亥俄号相当。

[ðə; ði] [rʌn] [kʊd; kəd][hæv; həv] [bɪn] [meɪd] [ə'baʊt] [æz; əz] [lɔːŋ] [ænd; ənd] ['iːzi] , [ɪn][prə'pɔːrʃ(ə)n] ,

The	run	could	have	been	made	about	as	long	and	easy	,	in	proportion	,
这	跑步	可以	有	到过	制成	关于	作为	长的	和	简单的	,	在	部分	,

按比例来说，这次跑步的距离和难度本来可以差不多。

[æz; əz] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði][oʊ'haɪoʊ] ; ['laɪkwaɪz] , [ðə; ði] ['entrəns] [kʊd; kəd][hæv; həv] [bɪn] ['iːkwəli] [wel]

as	that	of	the	Ohio	;	likewise	,	the	entrance	could	have	been	equally	well
作为	那	的	这	俄亥俄州	;	同样地	,	这	入口	可以	有	到过	同样地	出色地

[dɪ'zaɪnd] [fɔːr; fər] ['seɪlɪŋ] .

designed	for	sailing	.
设计	为了	帆船	.

就像俄亥俄河一样；同样，入口的设计也完全可以用于帆船航行。

['prɑːbəbli][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['bæləst] — [stoʊn] , ['græv(ə)l] ,

Probably	a	little	ballast	—	stone	,	gravel	,
大概	一个	小的	压载物	—	石头	,	碎石	,

可能加了一些压舱物——石头、砾石等等。

[sænd][ɔːr][pɪg]['aɪərn] — [wʌz; wəz][rɪ'kwaɪərd]['ʌndər][ðə; ði] ['tempəreri] ['flɔːrɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði]['kɑːrgoʊ]

sand	or	pig	iron	—	was	required	under	the	temporary	flooring	of	the	cargo
沙	或者	猪	铁	—	曾是	必需的	在下面	这	暂时的	地板	的	这	货物

[hoʊldz] ,

holds	,
持有	,

货舱临时地板下需要铺设沙子或生铁。

[moʊst][ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː][ə'bæft][ðə; ði] ['menməst] .

most	of	it	abaft	the	mainmast	.
最多	的	它	后方	这	主桅杆	.

大部分位于主桅杆后方。

[sʌm; səm]['bæləst] [wʊd] ['nɔːrməli] [hæv; həv] [bɪn] [pleɪst] ['ʌndər][ðə; ði]['kæbɪn] ['stɔrz] , [ɪn][ðə; ði][rʌn] .

Some	ballast	would	normally	have	been	placed	under	the	cabin	stores	,	in	the	run	.
一些	压载物	会	通常情况下	有	到过	放置	在下面	这	舱	商店	,	在	这	跑步	.

通常情况下，会在船舱储物间下方放置一些压舱物。

[ðə; ði] ['bɔɪləz] , ['endʒɪn] , [ænd; ənd]['fjuːəl] [weɪts] [wɜːr; wər] ['relətɪvli] [ɪm'pɔːrt(ə)nt] .

The	boilers	,	engine	,	and	fuel	weights	were	relatively	important	.
这	锅炉	,	引擎	,	和	燃料	重量	是	相对地	重要的	.

锅炉、发动机和燃料的重量相对来说比较重要。

[tuː; tə][trɪm][ðə; ði] [ʃɪp] , [wɪð; wɪθ]['mɪnɪməm] ['bæləst] ,

To	trim	the	ship	,	with	minimum	ballast	,
到	修剪	这	船	,	和	最低限度	压载物	,

为了使船舶保持平衡，并尽可能减少压载，

[ðə; ði][loʊ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [mə'ʃiːnəri] [weɪts] [wʊd] [hæv; həv][tuː; tə][hæv; həv] [bɪn] [ə'baʊt][æz; əz]

the	location	of	the	machinery	weights	would	have	to	have	been	about	as
这	地点	的	这	机械	重量	会	有	到	有	到过	关于	作为

[ʃoʊn] [ɪn][ðə; ði] [ˌriːkən'strʌkʃ(ə)n] ['drɔɪŋz] .

shown	in	the	reconstruction	drawings	.
所示	在	这	重建	图画	.

机械配重的位置应该大致与重建图纸所示一致。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [əb'zɜːrvd] [ðæt] [ðə; ði] ['endʒɪn] [ænd; ənd]['fjuːəl] [weɪts] [ɑːr; ər] ['relətɪvli] [greɪt]

It	may	be	observed	that	the	engine	and	fuel	weights	are	relatively	great
它	可能	是	观察到	那	这	引擎	和	燃料	重量	是	相对地	伟大的

[fɔːr; fər][ðə; ði] [rɪ'kɔːrdɪd] [hʌl] [daɪ'menʃ(ə)nz][ænd; ənd] [rɪ'zʌltənt] [dɪs'pleɪsmənt] [ˌlɪmɪ'teɪʃ(ə)n] ,

for	the	recorded	hull	dimensions	and	resultant	displacement	limitation	,
为了	这	记录	船体	方面	和	结果	位移	局限性	,

可以看出，就所记录的船体尺寸和由此产生的排水量限制而言，发动机和燃料的重量相对较大。

['ɪndɪkeɪtɪŋ] ['oʊnli][ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɑːntəti][ʌv; əv]['bæləst] [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] [ɪm'plɔɪd] ['ʌndər] ['eni]

indicating	only	a	small	quantity	of	ballast	would	have	been	employed	under	any
表明	仅有的	一个	小的	数量	的	压载物	会	有	到过	受雇	在下面	任何

['sɜːrkəmstæns] .

circumstance	.
环境	.

这表明，在任何情况下都只会使用少量压舱物。

['juːzɪŋ][ðə; ði][oʊ'haɪoʊ][æz; əz][ə; eɪ] [gaɪd] ,

Using	the	Ohio	as	a	guide	,
使用	这	俄亥俄州	作为	一个	指导	,

以俄亥俄州为例，

[ðə; ði] ['mɪdˌsekʃən] [wʌz; wəz] [fɔːrmd] [tuː; tə][kəm'plaɪ][wɪð; wɪθ][ðə; ði][daɪ'menʃ(ə)nz][ʌv; əv][ðə; ði] ['bɔɪləz]

the	midsection	was	formed	to	comply	with	the	dimensions	of	the	boilers
这	中段	曾是	形成	到	遵守	和	这	方面	的	这	锅炉

[ænd; ənd][wɪð; wɪθ] [duː] [rɪ'gɑːrd][tuː; tə][ðə; ði] [smɔːl] [daɪ'menʃ(ə)nz][ʌv; əv][ðə; ði] [sə'vænə] .

and	with	due	regard	to	the	small	dimensions	of	the	Savannah	.
和	和	到期的	看待	到	这	小的	方面	的	这	萨凡纳	.

中部的设计是为了符合锅炉的尺寸，并充分考虑到萨凡纳的尺寸较小。

[ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [wʌz; wəz][ə; eɪ]['sekʃ(ə)n] ['hævɪŋ] ['veri] ['mɑːdərət] [raɪz][ʌv; əv] [streɪt] [flɔːr] ,

The	result	was	a	section	having	very	moderate	rise	of	straight	floor	,
这	结果	曾是	一个	部分	拥有	非常	缓和	上升	的	直的	地面	,

结果是形成了一个坡度非常缓和的平直地面区域。

['kærid] ['fɑːrðər] [aʊt][ɪn][prə'pɔːrʃ(ə)n][tuː; tə] [biːm] [ðæn; ðən][ɪn][ðə; ði][oʊ'haɪoʊ] ,
carried farther out in proportion to beam than in the Ohio ,
携带 更远 出去 在 部分 到 光束 比 在 这 俄亥俄州 ,

与俄亥俄河相比，其延伸距离与梁的比例更大。

[bʌt; bət][wɪð; wɪθ]['ræðər] ['iːzi] [tɜːrn][ʌv; əv][ðə; ði][bɪldʒ][ænd; ənd]['mɑːdərət]['tʌmb(ə)l] - [hoʊm][ɪn][ðə; ði]
but with rather easy turn of the bilge and moderate tumble - home in the
但 和 相当 简单的 转动 的 这 舱底 和 缓和 翻滚 - 家 在 这
['ʌpər] ['tɑːpˌsaɪdz] .
upper topsides .
上 上部 .

但船底转向相当容易，上层舷侧向内倾斜程度适中。

[ðɪs] ['sekʃ(ə)n][hæz; həz][ə; eɪ][fɔːrm][faʊnd][ɪn][plænz][ʌv; əv][sʌm; səm][ə'merɪkən] ['freɪtɪŋ] [ʃɪps] [ʌv; əv]
This section has a form found in plans of some American freighting ships of
这 部分 有 一个 形式 成立 在 计划 的 一些 美国人 货运 船舶 的
- – - ,
1815 – 1830 ,
- – - ,

这一部分的形状与1815年至1830年间一些美国货船的设计图相似。

[bʌt; bət][wɪð; wɪθ] ['slaɪtli] ['slækər] [bɪldʒ] .
but with slightly slacker bilge .
但 和 轻微地 懒汉 舱底 .

但舱底略微松弛一些。

[ðə; ði][stɜːrn] [juːst] [ɪn][ðə; ði] [ˌriːkən'strʌkʃ(ə)n] [wʌz; wəz][ðə; ði] " [skwer] [stɜːrn][ænd; ənd] [raʊnd] [tʌk] "
The stern used in the reconstruction was the " square stern and round tuck "
这 船尾 用过的 在 这 重建 曾是 这 " 正方形 船尾 和 圆形的 塞进 "
[siːn] [ɪn][ðə; ði][oʊ'haɪoʊ][ænd; ənd] [rɪ'fɜːrd] [tuː; tə][ɪn][ðə; ði] [sə'vænəz] ['redʒɪstər] .
seen in the Ohio and referred to in the Savannah's register .
已见 在 这 俄亥俄州 和 指 到 在 这 萨凡纳的 登记 .

重建中使用的船尾是俄亥俄号上看到的"方形船尾和圆形船舷"，萨凡纳号的登记册中也有提及。

['kɔlinz] - " [raʊnd][stɜːrn] , " [ʃoʊn] [ɪn] ['hʌdsənz] ['drɔːɪŋ] ,
Collins ' " round stern , " shown in Hudson's drawing ,
柯林斯 - " 圆形的 船尾 , " 所示 在 哈德逊的 绘画 ,

柯林斯的"圆船尾"，如图所示，出自哈德逊的图纸。

[dɪd][nɑːt] [kʌm] ['ɪntuː][juːz][ɪn][ə'merɪkə] [ʌn'tɪl][ə'baʊt] - , [ænd; ənd] [ðen] [ɪn]['neɪv(ə)l] [ʃɪps] ['oʊnli] ,
did not come into use in America until about 1824 , and then in naval ships only ,
做过 不是 来 进入 使用 在 美国 直到 关于 - , 和 然后 在 海军 船舶 仅有的 ,

直到1824年左右才在美国开始使用，而且当时仅限于海军舰艇。

[soʊ][fɑːr][æz; əz] [ɪg'zɪstɪŋ] [plænz][ʌv; əv] [ə'merɪkən] ['ves(ə)lz] [ʃoʊ] .
so far as existing plans of American vessels show .
所以 远的 作为 现存的 计划 的 美国人 船只 展示 .

就目前美国舰艇的设计图来看。

['fɪgjər] [sɪks] . — [ˌriːkən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] [hʌl] [laɪnz][ænd; ənd]['dʒen(ə)rəl] [ə'reɪndʒmənt] [ʌv; əv]
Figure 6 . — Reconstruction of the hull lines and general arrangement of
数字 6 . — 重建 的 这 船体 线条 和 一般的 安排 的
[ðə; ði] [sə'vænə] .
the Savannah .
这 萨凡纳 .

图 6.—萨凡纳号船体线型和总体布局的重建。

[vjuː] [fʊl] [saɪz]
VIEW FULL SIZE
看法 满的 尺寸

查看完整尺寸

[ðə; ði] [ˌriːkənˈstrʌktɪd] [hʌl] - [fɔːrm] (['fɪgjər] [sɪks]) [ʃoʊz] [ðə; ði]['mænz] [bʌst] ['fɪgjərhed] ['menʃ(ə)nd]

The	reconstructed	hull	-	form	(	figure	6	)	shows	the	man's	bust	figurehead	mentioned
这	重建	船体	-	形式	(	数字	6	)	演出	这	男人的	摔碎	船首像	提及

[ɪn][ðə; ði]['redʒɪstər] ,

in	the	register	,
在	这	登记	,

重建的船体形状（图 6）显示了登记册中提到的男子半身像船首像，

[ænd; ənd][ðə; ði] [səˈpɔːrtɪŋ] [hed] [ænd; ənd] [treɪl] ['məuldiŋz] [ɪmˈplɔɪd] [ɪn][ðə; ði] ['pækɪts] [ænd; ənd]

and	the	supporting	head	and	trail	mouldings	employed	in	the	packets	and
和	这	支持	头	和	踪迹	模具	受雇	在	这	数据包	和

['ʌðər] [əˈmerɪkən] [ʃɪps] [ʌv; əv][ðə; ði] ['pɪriəd] .

other	American	ships	of	the	period	.
其他	美国人	船舶	的	这	时期	.

以及当时美国邮轮和其他船舶上使用的支撑船首和船尾模具。

[ðə; ði] ['fɪgjərhed] [meɪ] [hæv; həv][hæd; həd][sʌm; səm] [rɪ'leɪʃn] [tuː; tə][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l][ɔːr] [ɪn'tendɪd]

The	figurehead	may	have	had	some	relation	to	the	original	or	intended
这	船首像	可能	有	有	一些	关系	到	这	原来的	或者	故意的

[neɪm] [ʌv; əv][ðə; ði] [ʃɪp] ['praɪər][tuː; tə][hɜːr; hər] ['pɜːrtʃəs] [fɔːr; fər][kənˈvɜːrʒ(ə)n] .

name	of	the	ship	prior	to	her	purchase	for	conversion	.
姓名	的	这	船	事先的	到	她	购买	为了	转换	.

船首像可能与该船在被购买改装之前的原名或拟定名有关。

[noʊ]['diːteɪld; dɪ'teɪld] [dɪ'skrɪpʃn] [hæz; həz] [bɪn] [faʊnd] .

No	detailed	description	has	been	found	.
不	详细的	描述	有	到过	成立	.

未找到详细描述。

[ə; eɪ] [ʃɪp] [bɪlt] [tuː; tə][ðə; ði] ['drɔːɪŋ] [wʊd] [æt; ət] [liːst] [seɪl] [wel] [ænd; ənd] [wʊd] ['kæri] [hɜːr; hər]

A	ship	built	to	the	drawing	would	at	least	sail	well	and	would	carry	her
一个	船	建造	到	这	绘画	会	在	至少	帆	出色地	和	会	携带	她

[məˈʃiːnəri] ,

machinery	,
机械	,

按照图纸建造的船至少航行性能良好，并且能够搭载她的机械设备。

['fjuːəl] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . , [æz; əz]['ɪndɪkeɪtɪd][ɪn][ðə; ði] [dɪ'skrɪpʃənz] [ðæt][ɪg'zɪst] .

fuel	,	etc	.	,	as	indicated	in	the	descriptions	that	exist	.
燃料	,	ETC	.	,	作为	表明的	在	这	描述	那	存在	.

燃料等，如现有描述中所述。

['weðər] [ɔːr][nɑːt][ðə; ði] [hʌl] [ɪz] [prɪ'saɪsli] [laɪk] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l] [ʃɪp] [kæn; kən]['nevər]

Whether	or	not	the	hull	is	precisely	like	that	of	the	original	ship	can	never
无论	或者	不是	这	船体	是	恰恰	喜欢	那	的	这	原来的	船	能	绝不

[biː; bi] [dɪ'tɜːrmɪnd] [ʌn'tɪl][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l][plæn] ,

be	determined	until	the	original	plan	,
是	决定	直到	这	原来的	计划	,

船体是否与原船完全相同，只有得到原始设计图才能确定。

[ɔːr]['mɑːd(ə)l] , [ɪz] [faʊnd] .

or	model	,	is	found	.
或者	模型	,	是	成立	.

或模型，已找到。

[ðə; ði] [prəˈpoʊzd] [dek] [əˈreɪndʒmənt] [ɪz] [ʃoʊn] [ɪn] ['dɑːtɪd] [laɪnz] , [ɪn][plæn] [vjuː] .

The	proposed	deck	arrangement	is	shown	in	dotted	lines	,	in	plan	view	.
这	建议的	甲板	安排	是	所示	在	虚线	线条	,	在	计划	看法	.

拟议的甲板布置以虚线在平面图中显示。

['fɪgjər] ['sɛvən] . — [ˌriːkən'strʌktɪd] ['drɔːɪŋ] [ʌv; əv][spɑːr][ænd; ənd] ['aʊtbɔːrd] ['proʊfaɪl][ʌv; əv][ðə; ði]
Figure **7** **.** **—** **Reconstructed** **drawing** **of** **spar** **and** **outboard** **profile** **of** **the**
数字 7 . — 重建 绘画 的 斯帕 和 舷外机 轮廓 的 这
[sə'vænə] .
Savannah **.**
萨凡纳 .

图 7.—萨凡纳号桅杆和舷外轮廓的重建图。

['dɑːtɪd] [laɪnz] ['ɪndɪkeɪt] ['wɜːrkɪŋ] [seɪlz] .
Dotted **lines** **indicate** **working** **sails** **.**
虚线 线条 表明 在职的 帆 .

虚线表示工作帆。

['stændɪŋ] ['rɪgɪŋ] ['oʊnli][ɪz] [ʃoʊn] .
Standing **rigging** **only** **is** **shown** **.**
常设 索具 仅有的 是 所示 .

图中仅显示固定索具。

['rɔɪəl] [jaːdz][wɜːr; wər][set] ['flaɪɪŋ] [ænd; ənd][wɜːr; wər] [krɔːst] ['oʊnli] [wen] [ðə; ði] [ʃɪp] [wʌz; wəz]['ʌndər]
Royal **yards** **were** **set** **flying** **and** **were** **crossed** **only** **when** **the** **ship** **was** **under**
皇家 码 是 放 飞行 和 是 交叉 仅有的 什么时候 这 船 曾是 在下面
[fʊl] [seɪl] ,
full **sail** **,**
满的 帆 ,

皇家桅杆高高扬起，只有在船只满帆航行时才会交叉。

['nevər][æt; ət] ['æŋkər] .
never **at** **anchor** **.**
绝不 在 锚 .

从不抛锚。

[vjuː] [fʊl] [saɪz]
VIEW **FULL** **SIZE**
看法 满的 尺寸

查看完整尺寸

[ðə; ði] [rɪg] [ʃoʊn] [ɪn] ['fɪgjər] ['sɛvən][ɪz] [beɪst] [ə'pɑːn] - [sketʃ] [ænd; ənd][hɪz; ɪz]
The **rig** **shown** **in** **figure** **7** **is** **based** **upon** **Marestier's** **sketch** **and** **his**
这 钻井平台 所示 在 数字 7 是 基于 之上 - 草图 和 他的
[ˌɪnkəm'pliːt] [dɪ'skrɪpʃn] .
incomplete **description** **.**
未完成 描述 .

图 7 所示的装置是根据 Marestier 的草图和他不完整的描述设计的。

[sɪns] [ðə; ði] [ʃɪp] [hæd; həd] [lɔːŋ] ['rɔɪəl] [poʊlz][ɑːn][hɜːr; hər] [təgælənt] [mɑːsts][ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['haɪli]
Since **the** **ship** **had** **long** **royal** **poles** **on** **her** **topgallant** **masts** **it** **is** **highly**
自从 这 船 有 长的 皇家 杆子 在 她 顶盖兰特 桅杆 它 是 高度
['prɑːbəb(ə)l][ʃiː; ʃi] [krɔːst] ['rɔɪəl] [jaːdz] ,
probable **she** **crossed** **royal** **yards** **,**
可能 她 交叉 皇家 码 ,

由于这艘船的上桅杆上有长长的皇家桅杆，因此它很可能跨越了皇家桅杆横渡区域。

[laɪk][ðə; ði]['leɪtər] ['pækɪt] [ʃɪps] .
like **the** **later** **packet** **ships** **.**
喜欢 这 之后 包 船舶 .

就像后来的邮轮一样。

[ðə; ði] [prə'pɔ:ʃəns] [fɔ:r; fər][ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][s'pɑ:z][ɑ:r; ər] [beɪst] [ə'pɑ:n][ðə; ði] [mæst] [ru:lz]

The	proportions	for	the	length	of	spars	are	based	upon	the	masting	rules
这	比例	为了	这	长度	的	桅杆	是	基于	之上	这	桅杆	规则

['gɪv(ə)n][baɪ][mɔ:'keɪ] [-] [ɪn] - .

given	by	M'Kay	[	23	]	in	1839	.
给定	经过	好的	[	-	]	在	-	.

桅杆长度的比例是根据 M'Kay[23] 于 1839 年给出的桅杆规则确定的。

[ðə; ði] [fɔ:r] ['spensər] [gæf] ,

The	fore	spencer	gaff	,
这	前	斯宾塞	失误	,

斯宾塞前锋的失误，

[ju:st] [æz; əz][ə; eɪ] [kreɪn] [fɔ:r; fər] ['hændlɪŋ] [koʊl][ænd; ənd]['kɑ:rgoʊ] [ɪf] [ðə; ði] [fɔ:r] [ɔ:r][meɪn] [ja:dz]

used	as	a	crane	for	handling	coal	and	cargo	if	the	fore	or	main	yards
用过的	作为	一个	起重机	为了	处理	煤炭	和	货物	如果	这	前	或者	主要的	码

[wɜ:r; wər][nɑ:t][ə'veɪləb(ə)l] ,

were	not	available	,
是	不是	可用的	,

如果前场或主场无法使用，则可用作起重机来搬运煤炭和货物。

[meɪ] [hæv; həv] [bɪn] [lɔ:ŋ] [ɪ'nʌf] [tu:; tə][bi:; bi] [ju:st] ['ɔ:lsoʊ][æz; əz][ə; eɪ] [kreɪn] [tu:; tə]['hænd(ə)l][ðə; ði]

may	have	been	long	enough	to	be	used	also	as	a	crane	to	handle	the
可能	有	到过	长的	足够的	到	是	用过的	还	作为	一个	起重机	到	处理	这

[saɪd] [wi:lz] .

side	wheels	.
边	车轮	.

可能足够长，还可以用作起重机来搬运侧轮。

[ðə; ði] [stæk] [ænd; ənd] ['meɪnˌsteɪz] [meɪ] [hæv; həv] [meɪd] [ðə; ði] [fɔ:r] ['spensər] [seɪl][ə; eɪ]['nu:s(ə)ns] ,

The	stack	and	mainstays	may	have	made	the	fore	spencer	sail	a	nuisance	,
这	堆	和	主食	可能	有	制成	这	前	斯宾塞	帆	一个	滋扰	,

烟囱和主桅杆可能对前斯宾塞帆造成了妨碍。

[soʊ][ˌaɪ 'ti:] [meɪ] [nɑ:t][hæv; həv] [bɪn] [set] [waɪl] [ðə; ði]['ves(ə)l][hæd; həd][hɜ:r; hər]['endʒɪn] .

so	it	may	not	have	been	set	while	the	vessel	had	her	engine	.
所以	它	可能	不是	有	到过	放	尽管	这	血管	有	她	引擎	.

所以它可能不是在船只引擎运转时设置的。

[ɪn]['dʒen(ə)rəl] , [ə'saɪd][frʌm; frəm][ðə; ði][ju:z][ʌv; əv][ðə; ði] ['spensər] [ɑ:n] [fɔ:r] [ænd; ənd][meɪn] ,

In	general	,	aside	from	the	use	of	the	spencers	on	fore	and	main	,
在	一般的	,	旁边	从	这	使用	的	这	斯宾塞	在	前	和	主要的	,

一般来说，除了在前桅和主桅上使用斯宾塞式桅杆之外，

[ðə; ði][seɪl][plæn] [ʃoʊn] [ɪz][ʌv; əv]['stændərd] [prə'pɔ:ʃəns] [ænd; ənd] [ə'reɪndʒmənt] [ʌv; əv] - – - .

the	sail	plan	shown	is	of	standard	proportions	and	arrangement	of	1815	–	1825	.
这	帆	计划	所示	是	的	标准	比例	和	安排	的	-	–	-	.

图中所示的帆装图是 1815 年至 1825 年的标准比例和布置。

[fɔ:r; fər] ['rɪgɪŋ] , ['dɑ:rsi] ['li:vərz] [bʊk] [-] [wʌz; wəz] [kən'sʌltid] .

For	rigging	,	Darcy	Lever's	book	[	24	]	was	consulted	.
为了	索具	,	达西	杠杆的	书	[	-	]	曾是	咨询	.

关于索具，参考了达西·利弗的著作[24]。

[ðə; ði] ['drɔ:ɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌri:kən'strʌktɪd] [sə'vænəz] [seɪl][plæn] [ə'gri:z] [wɪð; wɪθ] [kən'tempərəri] [seɪl]

The	drawing	of	the	reconstructed	Savannah's	sail	plan	agrees	with	contemporary	sail
这	绘画	的	这	重建	萨凡纳的	帆	计划	同意	和	当代的	帆

[plænz][ʌv; əv] [ʃɪps] [ɪn][ðə; ði] ['ɔθɝz] [kə'lekʃ(ə)n] .

plans	of	ships	in	the	author's	collection	.
计划	的	船舶	在	这	作者的	收藏	.

重建的萨凡纳号帆船的帆装图与作者收藏的同年代船舶的帆装图相符。

[ðə; ði][lɔːg] [ʃoʊz] [ʃiː; ʃi][set] ['stʌdɪŋ] [seɪlz][ænd; ənd][hæd; həd][ɔːl][ðə; ði] [laɪt] ['kænvəs][ʌv; əv][ə; eɪ] [ʃɪp]

The	log	shows	she	set	studding	sails	and	had	all	the	light	canvas	of	a	ship
这	日志	演出	她	放	钉钉	帆	和	有	全部	这	光	帆布	的	一个	船

[ʌv; əv][hɜːr; hər] [taɪp] .

of	her	type	.
的	她	类型	.

航海日志显示，她扬起了大帆，拥有同类型船只的所有轻型帆布。

[ðer; ðər] [rɪˈmeɪn] [ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['mætərz] [ðæt] [duː][nɑːt][dəˈrektli; daɪˈrektli][kənˈsɜːrn][ðə; ði]

There	remain	a	number	of	matters	that	do	not	directly	concern	the
那里	保持	一个	数字	的	事情	那	做	不是	直接地	忧虑	这

[ˌriːkənˈstrʌkʃ(ə)n] ['prɑːdʒekt; prəˈdʒekt][bʌt; bət] [wɪtʃ] [ɑːr; ər][ʌv; əv] [səˈfɪʃ(ə)nt] ['teknɪk(ə)l] [ɪmˈpɔːrt(ə)ns]

reconstruction	project	but	which	are	of	sufficient	technical	importance
重建	项目	但	哪个	是	的	充足的	技术的	重要性

[tuː; tə] ['wɔːrənt] ['kɑːment] .

to	warrant	comment	.
到	保证	评论	.

还有一些事项虽然与重建项目没有直接关系，但其技术重要性足以值得讨论。

[əˈpærəntli] [ðə; ði]['endʒɪn][wʌz; wəz] ['maʊntɪd] [ɑːn][ə; eɪ]['wʊd(ə)n] [freɪm] [kənˈsɪstɪŋ] [ʌv; əv] [tuː] [lɑːrdʒ]

Apparently	the	engine	was	mounted	on	a	wooden	frame	consisting	of	two	large
显然	这	引擎	曾是	安装	在	一个	木制的	框架	由	的	二	大的

[oʊk] ['tɪmbɚz] [ɑːn] [iːtʃ] [saɪd] ,

oak	timbers	on	each	side	,
橡木	木材	在	每个	边	,

显然，发动机安装在一个木制框架上，该框架两侧各由两根粗大的橡木梁构成。

[seɪ] [əˈbaʊt] - " × - " , [wʌn] [əˈbʌv] [ðə; ði] ['ʌðər] ,

say	about	10	"	×	10	"	,	one	above	the	other	,
说	关于	-	"	×	-	"	,	一	多于	这	其他	,

比如说大约10英寸×10英寸，上下排列，

[ðæt] ['prɑːbəbli][səˈpɔrtəd, səˈpɔrtɪd]['aɪərn] ['sædlz] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [tuː] ['sɪlɪndəz] ['restɪd] .

that	probably	supported	iron	saddles	in	which	the	two	cylinders	rested	.
那	大概	有	铁	马鞍	在	哪个	这	二	气缸	休息	.

这可能支撑着铁鞍，两个气缸就放置在铁鞍上。

[bɪˈtwiːn] [iːtʃ] [per] [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] [ðə; ði]['aɪərn] [træk] , [ɔːr] ['tʃæn(ə)l] ,

Between	each	pair	would	have	been	the	iron	track	,	or	channel	,
之间	每个	一对	会	有	到过	这	铁	追踪	,	或者	渠道	,

每对轨道之间都会有铁轨或铁槽。

[ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði]['ɛndz][ʌv; əv][ðə; ði] ['krɑːshed] ['trævld] , [əˈlɔːŋ] [ðə; ði]['æksɪs][ʌv; əv][ðə; ði]['endʒɪn][ɪn]

in	which	the	ends	of	the	crosshead	travelled	,	along	the	axis	of	the	engine	in
在	哪个	这	结束	的	这	十字头	旅行	,	沿着	这	轴	的	这	引擎	在

[ˌelɪˈveɪʃ(ə)n] .

elevation	.
海拔	.

其中十字头的两端沿发动机轴线进行仰角运动。

[ðiːz] [freɪmz] ['meʒərd] [əˈbaʊt][naɪn] [fiːt] [ˌtuːˈtuː] [ɪntʃɪz] , [ˌaʊtˈsaɪd][tuː; tə][ˌaʊtˈsaɪd] ,

These	frames	measured	about	9	feet	2	inches	,	outside	to	outside	,
这些	框架	测量	关于	9	脚	2	英寸	,	外部	到	外部	,

这些画框的外径约为9英尺2英寸。

[ænd; ənd] [riːtʃt] [frʌm; frəm][ðə; ði] [biːmz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌpər] [dek] [ɑːn] ['iːðər] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði]

and	reached	from	the	beams	of	the	upper	deck	on	either	side	of	the
和	达到	从	这	光束	的	这	上	甲板	在	任何一个	边	的	这

[kræŋk] ['hætʃweɪ] [tuː; tə][əˈbæft][ðə; ði] ['menməst] [ɑːn][ðə; ði] ['loʊər] [dek] .

crank	hatchway	to	abaft	the	mainmast	on	the	lower	deck	.
曲柄	舱口	到	后方	这	主桅杆	在	这	降低	甲板	.

从上层甲板两侧曲柄舱口的横梁延伸到下层甲板主桅的后方。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ˈprɑːbəb(ə)l] [ðæt] [ðə; ði] [fɔːr] [ænd; ənd][ˈæftər][ˈɛndz][ʌv; əv][ðə; ði] [freɪm] [wɜːr; wər]

It	is	probable	that	the	fore	and	after	ends	of	the	frame	were
它	是	可能	那	这	前	和	后	结束	的	这	框架	是

[səˈpɔrtəd, səˈpɔrtɪd][baɪ] [ˈstɑːnʃənz] [stept] [ɑːn][ðə; ði][ˈloʊər] [dek] [æt; ət][ðə; ði] [fɔːr] [end][ænd; ənd][ɪn]

supported	by	stanchions	stepped	on	the	lower	deck	at	the	fore	end	and	in
有	经过	支柱	步	在	这	降低	甲板	在	这	前	结尾	和	在

[ðə; ði][hoʊld][æt; ət][ðə; ði][ˈæftər][end] .

the	hold	at	the	after	end	.
这	抓住	在	这	后	结尾	.

框架的前后两端很可能由立柱支撑，前端立柱位于下层甲板上，后端立柱位于货舱内。

[ðə; ði] [ˈkrɑːshed] [wʌz; wəz][ʌv; əv][ˈaɪərn][ænd; ənd][ˈprɑːbəbli][hæd; həd] [ʃuːz] [æt; ət][ðə; ði][ˈɛndz][tuː; tə]

The	crosshead	was	of	iron	and	probably	had	shoes	at	the	ends	to
这	十字头	曾是	的	铁	和	大概	有	鞋	在	这	结束	到

[wɜːrk][ɪn][ðə; ði] [træks] [ɔːr] [ˈtʃænlz] [ɪn][ðə; ði] [freɪm] .

work	in	the	tracks	or	channels	in	the	frame	.
工作	在	这	轨道	或者	频道	在	这	框架	.

十字头是铁制的，两端可能有鞋状部件，以便在框架的轨道或凹槽中运行。

[tuː; tə][help] [ˈstedi] [ðə; ði] [ˈkrɑːshed] , [ðiːz] [ʃuːz] [ˈprɑːbəbli][wɜːr; wər][ə; eɪ] [fʊt] [ɔːr] [mɔːr] [lɔːŋ] ,

To	help	steady	the	crosshead	,	these	shoes	probably	were	a	foot	or	more	long	,
到	帮助	稳定的	这	十字头	,	这些	鞋	大概	是	一个	脚	或者	更多的	长的	,

为了稳定十字头，这些鞋子可能有一英尺或更长。

[fɔːr; fər][ðə; ði] [ˈləʊdɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˈkrɑːshed] [ɪz] [spred] [aʊt] .

for	the	loading	of	the	crosshead	is	spread	out	.
为了	这	加载中	的	这	十字头	是	传播	出去	.

十字头的载荷是分散的。

[ðə; ði][ˈpɪtmən][tuː; tə][ðə; ði][ˈpæd(ə)l] [wiːl] [ʃæft] [ɪz][tuː; tə] [ˈstɑːrbərd] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˈsentəˌlaɪn] [ʌv; əv]

The	pitman	to	the	paddle	wheel	shaft	is	to	starboard	of	the	centerline	of
这	皮特曼	到	这	桨	车轮	轴	是	到	右舷	的	这	中心线	的

[ðə; ði][ˈendʒɪn] ;

the	engine	;
这	引擎	;

桨轮轴的连杆位于发动机中心线的右舷；

[ðə; ði] [stiːm] [ˈsɪlɪndər] [ˈpɪstən][ɪz] [ˈslaɪtli] [ɔːf] [ˈsentər][ʌv; əv][ðə; ði] [freɪm] [ænd; ənd] [ˈkrɑːshed] ;

the	steam	cylinder	piston	is	slightly	off	center	of	the	frame	and	crosshead	;
这	蒸汽	圆柱	活塞	是	轻微地	离开	中心	的	这	框架	和	十字头	;

蒸汽缸活塞略微偏离框架和十字头的中心；

[ænd; ənd][ðə; ði][ˈpɪstən][ʌv; əv][ðə; ði][er] [ˈsɪlɪndər] [ɪz][kloʊz][tuː; tə][ðə; ði][pɔːrt][ˈendʒɪn] [freɪm] .

and	the	piston	of	the	air	cylinder	is	close	to	the	port	engine	frame	.
和	这	活塞	的	这	空气	圆柱	是	关闭	到	这	港口	引擎	框架	.

气缸活塞靠近发动机左舷框架。

[ðə; ði] [stiːm] [laɪnz][tuː; tə][ðə; ði] [vælvz] [ʌv; əv][ðə; ði] [stiːm] [ˈsɪlɪndər] [kʌm] [ɪn] [ˌhɔːrɪˈzɑːntəli] [ˈoʊvər]

The	steam	lines	to	the	valves	of	the	steam	cylinder	come	in	horizontally	over
这	蒸汽	线条	到	这	阀门	的	这	蒸汽	圆柱	来	在	水平方向	超过

[ðə; ði] [freɪmz] .

the	frames	.
这	框架	.

通往蒸汽缸阀门的蒸汽管线水平地从框架上方进入。

[æz; əz][hæz; həz] [bɪn] [ˈmenʃ(ə)nd] ,

As	has	been	mentioned	,
作为	有	到过	提及	,

正如前面提到的，

[ðə; ði] [freɪm] [meɪ] ['ɔ:lsoʊ][hæv; həv][sə'pɔrtəd, sə'pɔrtɪd][ðə; ði]['pæd(ə)l] [wi:l] ['æks(ə)l] ['beəriŋz] [æt; ət]

the	frame	may	also	have	supported	the	paddle	wheel	axle	bearings	at
这	框架	可能	还	有	有	这	桨	车轮	轴	轴承	在

[ðə; ði][kræŋk] .

the	crank	.
这	曲柄	.

车架可能还支撑着曲柄处的桨轮轴承。

[ðɪs] ['endʒɪn][hæz; həz] [bɪn] ['krɪtɪsaɪzd][baɪ][sʌm; səm] ['raɪtɚz] ([si:] ['taɪlɚz] [-] ['ɹɛz.ə.meɪ][ʌv; əv]

This	engine	has	been	criticized	by	some	writers	(	see	Tyler's	[	25	]	résumé	of
这	引擎	有	到过	批评	经过	一些	作家	(	看	泰勒的	[	-	]	恢复	的

- [-] ['kɑ:ments]) ,

Gilfillan's	[	26	]	comments	)	,
-	[	-	]	评论	)	,

一些作者批评了这款引擎（参见Tyler[25]对Gilfillan[26]评论的总结），

[bʌt; bət][ðə; ði] [sə'vænə] ['lɔ:gbʊk] [ʃoʊz] [ˌaɪ 'ti:] [geɪv] [noʊ] ['trʌb(ə)l] ,

but	the	Savannah	logbook	shows	it	gave	no	trouble	,
但	这	萨凡纳	日志	演出	它	给予	不	麻烦	,

但萨凡纳号的航海日志显示它没有出现任何问题。

[ænd; ənd][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [kəm'perd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][lɔ:gz][ʌv; əv]['siəriəs][ænd; ənd] [greɪt] ['westərn] [æz; əz]

and	should	be	compared	with	the	logs	of	Sirius	and	Great	Western	as
和	应该	是	比较的	和	这	日志	的	天狼星	和	伟大的	西	作为

['sʌməraizd] [baɪ]['tailə] .

summarized	by	Tyler	.
总结	经过	泰勒	.

应该与泰勒总结的 Sirius 和 Great Western 的日志进行比较。

[ðə; ði] ['relətɪvli] [sloʊ] ['pɪstən] [spi:d] [ænd; ənd] [smɔ:l] ['paʊər] [pʊt]['lɪt(ə)l] [streɪn] [ɑ:n][ðə; ði] ['mu:vɪŋ]

The	relatively	slow	piston	speed	and	small	power	put	little	strain	on	the	moving
这	相对地	慢的	活塞	速度	和	小的	力量	放	小的	拉紧	在	这	移动

[pɑ:rts] .

parts	.
部分	.

活塞速度相对较慢，功率较小，因此对运动部件的压力不大。

['tæloʊ] [wʌz; wəz] ['prɑ:bəbli] [ju:st] [fɔ:r; fər] [ˌlu:brɪ'keɪʃn] ,

Tallow	was	probably	used	for	lubrication	,
脂	曾是	大概	用过的	为了	润滑	,

牛油可能被用作润滑剂。

['bi:ɪŋ] [ˌɪntrə'du:st] ['ɪntu:][ðə; ði] [vælv] [tʃest] [baɪ][pɔts][ɑ:n][tɑ:p][ʌv; əv][ðə; ði] ['keɪsɪŋ] ,

being	introduced	into	the	valve	chest	by	pots	on	top	of	the	casing	,
存在	介绍	进入	这	阀门	胸部	经过	锅	在	顶部	的	这	套管	,

通过位于壳体顶部的罐体将液体引入阀箱，

[wer] ['reidieitid] [hi:t] [wʊd] [melt] [ðə; ði] ['tæloʊ] .

where	radiated	heat	would	melt	the	tallow	.
在哪里	辐射	热	会	熔化	这	脂	.

辐射热会熔化牛油。

[frʌm; frəm][ðə; ði] [vælv] [tʃest] [ðə; ði][meltid] ['tæloʊ] [wʌz; wəz] ['kærid] ['ɪntu:][ðə; ði] ['sɪlɪndər] ,

From	the	valve	chest	the	melted	tallow	was	carried	into	the	cylinder	,
从	这	阀门	胸部	这	融化	脂	曾是	携带	进入	这	圆柱	,

熔化的牛油从阀箱被输送到气缸中，

[ænd; ənd][frʌm; frəm][ðer; ðər]['prɑ:bəbli] [pæst] ['ɪntu:][ðə; ði][dʒet] [kən'densər] .

and	from	there	probably	passed	into	the	jet	condenser	.
和	从	那里	大概	通过了	进入	这	喷射	冷凝器	.

然后很可能就从那里进入了喷射冷凝器。

[noʊ] [daʊt] [ðə; ði]['luːbrɪkənt] [bɪ'keɪm] [ə; eɪ] [slʌdʒ] [ðæt] [hæd; həd][tuː; tə][biː; bi] [rɪ'muːvd] [frʌm; frəm]

No	doubt	the	lubricant	became	a	sludge	that	had	to	be	removed	from
不	怀疑	这	润滑剂	成为	一个	污泥	那	有	到	是	已移除	从

[ðə; ði] [kən'densər] [æt; ət] [liːst] [wʌns] ['evri] - ['aʊərz] .

the	condenser	at	least	once	every	48	hours	.
这	冷凝器	在	至少	一次	每一个	-	小时	.

毫无疑问，润滑剂变成了油泥，至少每 48 小时必须从冷凝器中清除一次。

[ðer; ðər][ɪz][noʊ]['riːəl] ['evɪdəns] [ðæt][ðə; ði]['endʒɪn][ænd; ənd]['bɔɪləz] ['sʌfərd] ['eni] [greɪt] [streɪnz] ;

There	is	no	real	evidence	that	the	engine	and	boilers	suffered	any	great	strains	;
那里	是	不	真实的	证据	那	这	引擎	和	锅炉	遭受	任何	伟大的	菌株	;

没有确凿证据表明发动机和锅炉承受了任何巨大的压力；

[ðə; ði] ['ɑpəretɪŋ] ['preʃər] [ʌv; əv] [stiːm] [mʌst; məst][hæv; həv] [bɪn] [loʊ][æt; ət][ɔːl][taɪmz] .

the	operating	pressure	of	steam	must	have	been	low	at	all	times	.
这	操作	压力	的	蒸汽	必须	有	到过	低的	在	全部	时代	.

蒸汽的工作压力必须始终保持在较低水平。

[ðə; ði] ['bɔɪləz] [wɜːr; wər]['prɑːbəbli][ʌv; əv]['veri] [loʊ] [ɪ'fɪʃ(ə)nsi] [ænd; ənd] [meɪd] [stiːm] ['sloʊli] .

The	boilers	were	probably	of	very	low	efficiency	and	made	steam	slowly	.
这	锅炉	是	大概	的	非常	低的	效率	和	制成	蒸汽	缓慢地	.

这些锅炉的效率可能很低，产生蒸汽的速度也很慢。

['fjuːəl] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [wʌz; wəz] [haɪ] , [ænd; ənd] , [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['lɔːgbʊk] ,

Fuel	consumption	was	high	,	and	,	according	to	the	logbook	,
燃料	消耗	曾是	高的	,	和	,	根据	到	这	日志	,

燃油消耗量很高，根据航行日志记载，

[ðə; ði]['ves(ə)l][ræn][aʊt][ʌv; əv][koʊl] [wen] [ʃiː; ʃi] [riːtʃt] [ðə; ði] ['ɪŋglɪʃ] [koʊst] ; [haʊ'evər] ,

the	vessel	ran	out	of	coal	when	she	reached	the	English	coast	;	however	,
这	血管	跑	出去	的	煤炭	什么时候	她	达到	这	英语	海岸	;	然而	,

当这艘船抵达英国海岸时，煤炭用完了；然而，

[ʃiː; ʃi][hæd; həd] [ɪ'nʌf] ['fjuːəl][left][tuː; tə] [stiːm] [ʌp][ðə; ði] ['mə-zi] [tuː; tə] ['livəpuːl] , ['prɑːbəbli]['juːzɪŋ]

she	had	enough	fuel	left	to	steam	up	the	Mersey	to	Liverpool	,	probably	using
她	有	足够的	燃料	左边	到	蒸汽	向上	这	默西河	到	利物浦	,	大概	使用

[wʊd] .

wood	.
木头	.

她还有足够的燃料，可以沿着默西河一路蒸汽开到利物浦，很可能是用木头做的。

[æt; ət][ðə; ði][taɪm][ʃiː; ʃi][ræn][aʊt][ʌv; əv][koʊl][ʃiː; ʃi][hæd; həd] [juːst] [hɜːr; hər]['endʒɪn] [ə'baʊt] - [tuː; tə] -

At	the	time	she	ran	out	of	coal	she	had	used	her	engine	about	80	to	83
在	这	时间	她	跑	出去	的	煤炭	她	有	用过的	她	引擎	关于	-	到	-

['aʊərz] .

hours	.
小时	.

当她的煤用完时，她的发动机已经运行了大约 80 到 83 小时。

[waɪl] [ðɪs] ['ɪndɪˌkeɪts] [ə; eɪ]['fjuːəl] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [ʌv; əv]['ɔːlmoʊst][ə; eɪ] [tʌn] [pər] ['aʊər] ,

While	this	indicates	a	fuel	consumption	of	almost	a	ton	per	hour	,
尽管	这	表示	一个	燃料	消耗	的	几乎	一个	吨	每	小时	,

虽然这表明每小时的燃料消耗量接近一吨，

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi] [rɪ'membər] [ðæt][ðə; ði] [ˌɪntər'mɪtənt] [ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['endʒɪn]

it	must	be	remembered	that	the	intermittent	operation	of	the	engine
它	必须	是	记得	那	这	间歇性的	手术	的	这	引擎

[rɪ'kwaɪərd] [ɪk'spendɪtʃər] [ʌv; əv]['fjuːəl][tuː; tə] [reɪz] [stiːm] [ɪn][koʊld] ['bɔɪləz] ['oʊvər][ænd; ənd]['oʊvər] [ə'gen]

required	expenditure	of	fuel	to	raise	steam	in	cold	boilers	over	and	over	again
必需的	支出	的	燃料	到	增加	蒸汽	在	寒冷的	锅炉	超过	和	超过	再次

.

:

.

必须记住，发动机的间歇性运转需要消耗燃料，才能反复在冷锅炉中产生蒸汽。

[ðɪs] [wʌz; wəz][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] ['wiknəsɪz] [ɪn][ðə; ði] [ɔːg'zɪliəri] ['stiːmʃɪp] , [pər'tɪkjələrli] ,

This	was	one	of	the	weaknesses	in	the	auxiliary	steamship	,	particularly	,
这	曾是	一	的	这	弱点	在	这	辅助的	轮船	,	特别	,

这是辅助蒸汽船的一个弱点，尤其如此。

[æz; əz][ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [sə'vænə] ,

as	in	the	case	of	the	Savannah	,
作为	在	这	案件	的	这	萨凡纳	,

例如萨凡纳的情况，

[wen] [ðə; ði]['endʒɪn][wʌz; wəz][juːst][ə; eɪ]['nʌmbər][ʌv; əv][taɪmz] ['dʊrɪŋ] [ə; eɪ] ['vɔɪɪdʒ] [wɪ'ðaʊt] [lɔːŋ]

when	the	engine	was	used	a	number	of	times	during	a	voyage	without	long
什么时候	这	引擎	曾是	用过的	一个	数字	的	时代	期间	一个	航程	没有	长的

[pɪrɪədz] [ʌv; əv] [kən'tɪnjuəs] [ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n] .

periods	of	continuous	operation	.
时期	的	连续的	手术	.

在航行过程中，发动机多次使用，但没有长时间连续运行。

['ɔːlsoʊ] , [ðer; ðər][ɪz] [daʊt] [ðæt][ðə; ði]['ves(ə)l] ['kærid] [æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz] - [tʌnz][ʌv; əv][koʊl] ;

Also	,	there	is	doubt	that	the	vessel	carried	as	much	as	75	tons	of	coal	;
还	,	那里	是	怀疑	那	这	血管	携带	作为	很多	作为	-	吨	的	煤炭	;

此外，也有人怀疑该船是否载有多达 75 吨煤炭；

[ʃiː; ʃi]['prɑːbəbli][hæd; həd][noʊ] [mɔːr] [ðæn; ðən] - [tuː; tə] - [tʌnz] [ə'bɔːrd] , [ɪf] [ðə; ði] ['fɪgjər] [ʌv; əv][wʌn]

she	probably	had	no	more	than	55	to	60	tons	aboard	,	if	the	figure	of	1
她	大概	有	不	更多的	比	-	到	-	吨	船上	,	如果	这	数字	的	1

,

;

,

如果1这个数字成立，那么她船上的货物可能不超过55到60吨。

- ['bʊʃəlz] [ɪz] [kə'rekt] .

500	bushels	is	correct	.
-	蒲式耳	是	正确的	.

500蒲式耳是正确的。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪm'pɑːsəb(ə)l][tuː; tə] [ɪ'stæblɪʃ] [ɪg'zækt] [weɪt] - ['kjuːbɪk] ['meʒərmənts] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]

It	is	impossible	to	establish	exact	weight	-	cubic	measurements	with	the
它	是	不可能的	到	建立	精确的	重量	-	立方体	测量	和	这

[ə'veɪləb(ə)l]['deɪtə] .

available	data	.
可用的	数据	.

利用现有数据，不可能建立精确的重量立方测量值。

[ðoʊ] [ðə; ði] [ə'θɔːrətiz] ['kwoʊtɪd] [siːm] [tuː; tə] [ə'griː] [ðæt][ðə; ði] [sə'vænə] [kʊd; kəd] [stiːm] ['oʊnli]

Though	the	authorities	quoted	seem	to	agree	that	the	Savannah	could	steam	only
尽管	这	当局	引	似乎	到	同意	那	这	萨凡纳	可以	蒸汽	仅有的

- / [ˌtuː'tuː][tuː; tə] - / [fɔːr] [nɑːts] [ɪn] [smuːð] ['wɔːtər] ,

41	/	2	to	51	/	4	knots	in	smooth	water	,
-	/	2	到	-	/	4	绳结	在	光滑的	水	,

虽然引述的权威人士似乎一致认为，萨凡纳号在平静水面上的航速只能达到 4.5 到 5.25 节，

[hɜːr; hər] ['lɔːgbʊk] ['kredɪts][hɜːr; hər][wɪð; wɪθ][sɪks] [nɑːts] ['ʌndər] [stiːm] [ə'loʊn][æt; ət] [siː] .

her	logbook	credits	her	with	6	knots	under	steam	alone	at	sea	.
她	日志	学分	她	和	6	绳结	在下面	蒸汽	独自的	在	海	.

她的航海日志记录显示，她仅靠蒸汽动力在海上航行了6节。

[haʊ'evər] , [ðɪs] [ɪz] ['prɑːbəbli] [æn; ən] [ə,prɑːksɪ'meɪʃn] [ə'fektɪd] [baɪ] ['kɜːrənt] [ænd; ənd] [siː] ['ræðər]

However	,	this	is	probably	an	approximation	affected	by	current	and	sea	rather
然而	,	这	是	大概	一个	近似	做作的	经过	当前的	和	海	相当

[ðæn; ðən][ə; eɪ]['truːli] [lɔːgd] [spiːd] .

than	a	truly	logged	speed	.
比	一个	真的	已登录	速度	.

然而，这可能是受海流和海况影响的近似值，而不是真正记录的速度。

[dʒʌdʒɪŋ] [baɪ] ['refrənsɪz] [ɪn][ðə; ði] ['lɔːgbʊk] , [ðə; ði] [sə'vænə] ['kærid] [wʌn][boʊt][ɑːn][ðə; ði][stɜːrn]

Judging	by	references	in	the	logbook	,	the	Savannah	carried	one	boat	on	the	stern
评判	经过	参考	在	这	日志	,	这	萨凡纳	携带	一	船	在	这	船尾

['deɪvɪt; 'dævɪt] .

davits	.
吊艇架	.

根据航海日志中的记载，萨凡纳号的船尾吊艇架上载有一艘小艇。

[ðə; ði]['deɪvɪt; 'dævɪt] , [ʃoʊn] [ɪn] - [sketʃ] ,

The	davits	,	shown	in	Marestier's	sketch	,
这	吊艇架	,	所示	在	-	草图	,

马雷斯蒂埃草图中所示的吊艇架

[wʊd] ['hænd(ə)l][ə; eɪ][boʊt][ʌv; əv][ə'baʊt] - [tuː; tə] - [fiːt] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] .

would	handle	a	boat	of	about	16	to	18	feet	in	length	.
会	处理	一个	船	的	关于	-	到	-	脚	在	长度	.

可以操控长度约为 16 至 18 英尺的船只。

[æt; ət] [siː] [ðə; ði][boʊt][wʌz; wəz]['prɑːbəbli] ['kærid] [ɑːn][tɑːp][ʌv; əv][ðə; ði] ['dekhaʊs] .

At	sea	the	boat	was	probably	carried	on	top	of	the	deckhouse	.
在	海	这	船	曾是	大概	携带	在	顶部	的	这	甲板室	.

在海上，这艘船很可能是被放置在甲板室的顶部的。

[ðə; ði]['ves(ə)l] [əb'teɪnd] [ə; eɪ] [nuː] [boʊt] ['dʊrɪŋ] [hɜːr; hər] [ˌjʊrə'piːən] [trɪp] .

The	vessel	obtained	a	new	boat	during	her	European	trip	.
这	血管	获得	一个	新的	船	期间	她	欧洲的	旅行	.

该船在欧洲航行期间获得了一艘新船。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['prɑːbəb(ə)l] [ðæt] [ðə; ði] [læk] [ʌv; əv] ['pæsndʒɚ] [ɪz] [waɪ] [ə; eɪ]['sekənd] [boʊt] ,

It	is	probable	that	the	lack	of	passengers	is	why	a	second	boat	,
它	是	可能	那	这	缺少	的	乘客	是	为什么	一个	第二	船	,

很可能是因为乘客不足才需要第二艘船。

[wɪtʃ] [kʊd; kəd][hæv; həv] [bɪn] [stoʊd] [ɑːn][ðə; ði] ['dekhaʊs] [ruːf] , [wʌz; wəz][ə'mɪtɪd; oʊ'mɪtɪd] .

which	could	have	been	stowed	on	the	deckhouse	roof	,	was	omitted	.
哪个	可以	有	到过	已存放	在	这	甲板室	屋顶	,	曾是	省略	.

原本可以存放在甲板室屋顶上的物品却被遗漏了。

[ðer; ðər][ɪz][noʊ]['rekɔːd; rɪ'kɔːd][ʌv; əv] [haʊ] [ðə; ði] [sə'vænə] [wʌz; wəz] ['peɪntɪd] ,

There	is	no	record	of	how	the	Savannah	was	painted	,
那里	是	不	记录	的	如何	这	萨凡纳	曾是	绘	,

没有记录表明萨凡纳的画作是如何绘制的。

[ɪk'sept] [ðæt] [ðə; ði] ['lɔːgbʊk] [ri'fəːz] [tuː; tə][hɜːr; hər] " [braɪt] " [streɪk] .

except	that	the	logbook	refers	to	her	"	bright	"	strake	.
除了	那	这	日志	指	到	她	"	明亮的	"	板条	.

但航海日志中却提到了她"明亮的"舷侧板。

['pækɪts] [ə'pɪr] [tu:; tə][hæv; həv] ['fɑ:loʊd] [wʌt] [wʌns][wʌz; wəz][ə; eɪ] [ˌfɪlə'delfɪr] ['præktɪs] [ɪn]
Packets **appear** **to** **have** **followed** **what** **once** **was** **a** **Philadelphia** **practice** **in**
数据包 出现 到 有 随后 什么 一次 曾是 一个 费城 实践 在
['hævɪŋ] [ə; eɪ] ['va:niʃt] [bænd] [ə'lɔ:ŋ] [ðə; ði]['tɑ:pˌsaɪdz] .
having **a** **varnished** **band** **along** **the** **topsides** **.**
拥有 一个 涂漆 乐队 沿着 这 上部 .

这些包裹似乎沿用了费城曾经流行的做法，在顶部边缘涂上一层清漆。

- [sketʃ] ['ɪndɪˌkeɪts] [ðæt] [ðer; ðər] [meɪ] [hæv; həv] [bɪn] [fɔ:r] [ɔ:r][faɪv]['bændz][ʌv; əv]['kʌlər] ,
Marestier's **sketch** **indicates** **that** **there** **may** **have** **been** **four** **or** **five** **bands** **of** **color** **,**
- 草图 表示 那 那里 可能 有 到过 四 或者 五 乐队 的 颜色 ,

马雷斯蒂埃的草图表明，可能有四到五条色带。

[bɪ'gɪnɪŋ] [æt; ət][ɔ:r][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [ə'bʌv] [dek] [ænd; ənd][waɪd] [ɪ'nʌf] [fɔ:r; fər][ðə; ði][tɑ:p][bænd][tu:; tə]
beginning **at** **or** **a** **little** **above** **deck** **and** **wide** **enough** **for** **the** **top** **band** **to**
开始 在 或者 一个 小的 多于 甲板 和 宽的 足够的 为了 这 顶部 乐队 到
[bi:; bi][ʌp] [ə'baʊt] [tu:] - [fɪfθs] [ðə; ði] [haɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['bʊlwərks] .
be **up** **about** **two** **-** **fifths** **the** **height** **of** **the** **bulwarks** **.**
是 向上 关于 二 - 五分之一 这 高度 的 这 堡垒 .

从甲板或略高于甲板的位置开始，宽度足以使顶部带子达到舷墙高度的五分之二左右。

[ðə; ði] [hʌl] [wʌz; wəz] ['kɑ:mənli] [blæk] .
The **hull** **was** **commonly** **black** **.**
这 船体 曾是 通常 黑色的 .

船体通常为黑色。

[ðə; ði]['bændz][wɜ:r; wər] [red] , [waɪt] , [ænd; ənd] [blu:] [ænd; ənd][ðer; ðər][wʌz; wəz][ə; eɪ] " [braɪt] "
The **bands** **were** **red** **,** **white** **,** **and** **blue** **and** **there** **was** **a** **"** **bright** **"**
这 乐队 是 红色的 , 白色的 , 和 蓝色的 和 那里 曾是 一个 " 明亮的 "
[streɪk] ,
strake **,**
板条 ,

这些条纹是红色、白色和蓝色的，还有一条“亮色”条纹。

[ɔ:r] ['ɔ:ltərnət] [blæk] [ænd; ənd] ['va:niʃt] ['bændz] .
or **alternate** **black** **and** **varnished** **bands** **.**
或者 备用 黑色的 和 涂漆 乐队 .

或者交替使用黑色和亮面色带。

[ði:z] ['bændz][wɜ:r; wər][ə'baʊt][θri:][tu:; tə][faɪv] [ɪntʃɪz] [waɪd] .
These **bands** **were** **about** **3** **to** **5** **inches** **wide** **.**
这些 乐队 是 关于 3 到 5 英寸 宽的 .

这些带子大约有3到5英寸宽。

['sʌmtaɪmz] [ðə; ði] " [braɪt] " [bænd] , [æz; əz] ['menʃ(ə)nd] [ɪn][ðə; ði] [sə'vænə] ['lɔ:gbʊk] ,
Sometimes **the** **"** **bright** **"** **band** **,** **as** **mentioned** **in** **the** **Savannah** **logbook** **,**
有时 这 " 明亮的 " 乐队 , 作为 提及 在 这 萨凡纳 日志 ,

有时，正如萨凡纳航海日志中提到的那样，那条“明亮的”带子

[wʌz; wəz] [ə'lɔ:ŋ] [ðə; ði]['tɑ:psaɪd][dʒʌst] [ə'bʌv] [ænd; ənd][ə'dʒeɪs(ə)nt][tu:; tə][ðə; ði][tɑ:p][ʌv; əv][ðə; ði] [weɪl] ,
was **along** **the** **topside** **just** **above** **and** **adjacent** **to** **the** **top** **of** **the** **wale** **,**
曾是 沿着 这 上部 只是 多于 和 邻近的 到 这 顶部 的 这 威尔士 ,

位于浪顶上方，紧邻浪顶。

[ɔ:r][belt][ʌv; əv] [θɪk] ['plæŋkɪŋ] , [ɔ:r] [maɪt] [bi:; bi][ðə; ði] ['ʌpərmoʊst] [streɪk] [ʌv; əv][ðə; ði] [weɪl] .
or **belt** **of** **thick** **planking** **,** **or** **might** **be** **the** **uppermost** **strake** **of** **the** **wale** **.**
或者 腰带 的 厚的 木板 , 或者 可能 是 这 最上层 板条 的 这 威尔士 .

或者可能是厚木板带，或者可能是舷缘最上层的板条。

[pər'hæps][ðə; ði] [sə'vænə] [hæd; həd][ə; eɪ][waɪd] [braɪt] [bænd] [ə'bʌv] [ðə; ði] [weɪl] [ænd; ənd]

Perhaps	the	Savannah	had	a	wide	bright	band	above	the	wale	and
也许	这	萨凡纳	有	一个	宽的	明亮的	乐队	多于	这	威尔士	和

['mʌlti,kʌlәd] ['bændz][dʒʌst] [ə'bʌv] [ðə; ði] [dek] .

multicolored	bands	just	above	the	deck	.
五彩缤纷	乐队	只是	多于	这	甲板	.

也许萨凡纳号在舷缘上方有一条宽阔的亮色带，在甲板上方有一条多彩的带状物。

[ðə; ði] ['hedreil] [wɜ:r; wər] ['peɪntɪd] [blæk] ,

The	headrails	were	painted	black	,
这	头轨	是	绘	黑色的	,

顶轨被漆成了黑色。

[wɪð; wɪθ] ['məuldiŋz] [æt; ət][tɑ:p][ænd; ənd] ['bɑ:təm] [ʌv; əv][reɪlz][ænd; ənd][wɪð; wɪθ] [ni:z] [pɪkt] [aʊt]

with	mouldings	at	top	and	bottom	of	rails	and	with	knees	picked	out
和	模具	在	顶部	和	底部	的	铁轨	和	和	膝盖	挑选	出去

[wɪð; wɪθ] ['veri] ['næroʊ] ['bændz][ʌv; əv] ['jeloʊ] ,

with	very	narrow	bands	of	yellow	,
和	非常	狭窄的	乐队	的	黄色的	,

铁轨顶部和底部有装饰线条，膝部用非常窄的黄色条纹装饰。

[ɔ:r] " ['bi:dɪŋ] .

or	"	beading	.
或者	"	串珠	.

或"串珠"。

" [ðə; ði] ['fɪgjərhed] [wʌz; wəz] [ðen] ['kɑ:mənli] ['peɪntɪd] [ɪn]['nætʃ(ə)rəl] ['kʌlɜ-z] ,

"	The	figurehead	was	then	commonly	painted	in	natural	colors	,
"	这	船首像	曾是	然后	通常	绘	在	自然的	颜色	,

"当时的船首像通常涂成自然色，

[tu:; tə][su:t][ðə; ði][fɔ:rm][ʌv; əv] [hed] [ɪf] [ə; eɪ] ['fɪgjər] [ɔ:r][ə; eɪ] [bʌst] .

to	suit	the	form	of	head	if	a	figure	or	a	bust	.
到	套装	这	形式	的	头	如果	一个	数字	或者	一个	摔碎	.

根据人物或半身像的头部形状进行调整。

[ðə; ði] ['boʊsprɪt] [ænd; ənd]['deɪvɪt; 'dævɪt] ['prɑ:bəbli] [wɜ:r; wər] [blæk] .

The	bowsprit	and	davits	probably	were	black	.
这	船首斜桅	和	吊艇架	大概	是	黑色的	.

船首斜桅和吊艇架可能是黑色的。

[dek] ['strʌktʃər] [wɜ:r; wər] ['prɑ:bəbli] [waɪt] , [ðə; ði] [nek] ['nætʃ(ə)rəl] , [wɪð; wɪθ] ['wɔ:təweɪz] [ænd; ənd]

Deck	structures	were	probably	white	,	the	neck	natural	,	with	waterways	and
甲板	结构	是	大概	白色的	,	这	脖子	自然的	,	和	水道	和

[ˌɪn'saɪd][ʌv; əv] ['bʊlwərks] [waɪt] ,

inside	of	bulwarks	white	,
里面	的	堡垒	白色的	,

甲板结构可能是白色的，颈部为原木色，水道和舷墙内侧也是白色的。

[ðə; ði] [stæk] [blæk] , [ænd; ənd][reɪl][kæps] ['vɑ:niʃt] .

the	stack	black	,	and	rail	caps	varnished	.
这	堆	黑色的	,	和	轨	帽子	涂漆	.

烟囱顶部为黑色，导轨帽涂有清漆。

[ɪn] [ðɪs] ['pɪriəd] [ˌaɪ 'ti:][wʌz; wəz][ʌn'ju:ʒuəl][tu:; tə] ['kɑ:pər] [ə; eɪ] ['wʊd(ə)n] [ʃɪp] [bɪ'fɔ:r] [lɔ:ntʃ] ,

In	this	period	it	was	unusual	to	copper	a	wooden	ship	before	launch	,
在	这	时期	它	曾是	异常	到	铜	一个	木制的	船	前	发射	,

在那个时期，木船下水前涂铜是很不寻常的。

[soʊ][ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['daʊtf(ə)l] [ðæt] [ðə; ði] [sə'vænə] [wʌz; wəz] ['kɑ:pər] [ʃi:ðd] .

so	it	is	doubtful	that	the	Savannah	was	copper	sheathed	.
所以	它	是	疑	那	这	萨凡纳	曾是	铜	鞘	.

因此，萨凡纳号是否披有铜皮还很难说。

[sɪns] [hɜːr; hər] ['vɔɪɪdʒ] [ə'kɜːrd] ['dʊrɪŋ] [ə; eɪ] ['pɪriəd] [ʌv; əv][faɪ'nænʃ(ə)l] [dɪ'preʃ(ə)n] ,

Since	her	voyage	occurred	during	a	period	of	financial	depression	,
自从	她	航程	发生	期间	一个	时期	的	金融的	沮丧	,

由于她的航行正值经济萧条时期，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['prɑːbəb(ə)l] [ðæt] [hɜːr; hər] ['bɑːtəm] [wʌz; wəz] " [waɪt] " (['tæloʊ] [ænd; ənd]['vɜːrdɪgriːˌ'vɜːrdɪgriːs])

it	is	probable	that	her	bottom	was	"	white	"	(	tallow	and	verdigris	)
它	是	可能	那	她	底部	曾是	"	白色的	"	(	脂	和	铜绿	)

.

:

.

她的臀部很可能是"白色的"（牛油和铜绿）。

[ðə; ðɪ] [ˌriːkən'strʌkʃ(ə)n] [dɪ'skraɪbd] [ˌhɪr'ɪn] [prə'duːst] [ə; eɪ][plæn][fɔːr; fər][ə; eɪ]['mɑːd(ə)l] [ðæt] [kəm'plaɪd]

The	reconstruction	described	herein	produced	a	plan	for	a	model	that	complied
这	重建	描述	在此处	生产	一个	计划	为了	一个	模型	那	遵命

[tuː; tə][ðə; ðɪ] ['fʊlɪst] [ɪk'stent][wɪð; wɪθ][ɔːl][ðə; ðɪ] [noʊn] [daɪ'menʃ(ə)nz][ænd; ənd] [dɪ'skrɪpʃənz] [ʌv; əv][ðə; ðɪ]

to	the	fullest	extent	with	all	the	known	dimensions	and	descriptions	of	the
到	这	最	程度	和	全部	这	已知	方面	和	描述	的	这

[sə'vænə] [ðæt] [hæv; həv] [jet] [bɪn] [faʊnd] .

Savannah	that	have	yet	been	found	.
萨凡纳	那	有	然而	到过	成立	.

本文所述的重建方案制定了一个模型计划，该模型在最大程度上符合迄今为止发现的萨凡纳的所有已知尺寸和描述。

[ðə; ðɪ] [rɪ'zʌlt] [ʃoʊd] [ðæt] [ðə; ðɪ][juˈnaɪtɪd] [steɪts] ['næʃ(ə)nəl][mjuːˈziːəmz][oʊld]['mɑːd(ə)l][kʊd; kəd][nɑːt]

The	result	showed	that	the	United	States	National	Museum's	old	model	could	not
这	结果	显示	那	这	团结的	各州	国家的	博物馆的	老的	模型	可以	不是

[biː; bi] ['ɔːltərd] [tuː; tə] [ə'griː] [wɪð; wɪθ][ðə; ðɪ] [noʊn] [fitʃər] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] [sə'vænə] [ænd; ənd] [ðæt]

be	altered	to	agree	with	the	known	features	of	the	Savannah	and	that
是	已修改	到	同意	和	这	已知	特征	的	这	萨凡纳	和	那

[ə; eɪ] [nuː] ['mɑːd(ə)l][wʌz; wəz] ['ðerfɔːr] ['nesəseri] .

a	new	model	was	therefore	necessary	.
一个	新的	模型	曾是	所以	必要的	.

结果表明，美国国家博物馆的旧模型无法修改以符合萨凡纳的已知特征，因此有必要建立一个新的模型。

[soʊ] [ðæt] [ðə; ðɪ] [nuː] ['mɑːd(ə)l] [wʊd] [biː; bi]['kɑːmpərəb(ə)l][tuː; tə] ['ʌðər] ['mɒdlz] [ʌv; əv] ['ɜːrli] [ə'merɪkən]

So	that	the	new	model	would	be	comparable	to	other	models	of	early	American
所以	那	这	新的	模型	会	是	可比	到	其他	模型	的	早期的	美国人

[s'tiːməz] ,

steamers	,
蒸汽船	,

这样，新型号就能与其他早期美国蒸汽船型号相媲美了。

[ɪg'zɪstɪŋ] [ɔːr] [ɪn'tendɪd] , [ɪn][ðə; ðɪ]['wɒtərˌkræft; 'wɑːtərˌkræft] [kə'lekʃ(ə)n] ,

existing	or	intended	,	in	the	Watercraft	Collection	,
现存的	或者	故意的	,	在	这	水上交通工具	收藏	,

水上交通工具系列中现有的或计划中的

[ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz] [kən'strʌktɪd] [ɑːn][ðə; ðɪ] [skeɪl] [ʌv; əv][wʌn] - ['kwɔːrtər] [ɪntʃ] [tuː; tə][ðə; ðɪ] [fʊt] .

it	was	constructed	on	the	scale	of	one	-	quarter	inch	to	the	foot	.
它	曾是	建造	在	这	规模	的	一	-	四分之一	英寸	到	这	脚	.

它的比例尺是四分之一英寸比一英尺。

[ðə; ðɪ] [nuː] ['mɑːd(ə)l] ([fɪgz] .

The	new	model	(	figs	.
这	新的	模型	(	无花果	.

新模型（图）

[ˌtuːˈtuː] , [eɪt] , [ænd; ənd][naɪn]) [ɪz] [naʊ] [ɑːn][ˌeksɪˈbɪʃ(ə)n][æt; ət][ðə; ði][smɪθˈsoʊniːən, smɪˈsoʊniːən]

2	**,**	**8**	**,**	**and**	**9**	**)**	**is**	**now**	**on**	**exhibition**	**at**	**the**	**Smithsonian**
2	,	8	,	和	9	)	是	现在	在	展览	在	这	史密森尼

[ˌɪnstɪˈtuːʃ(ə)n] .

Institution	**.**
机构	.

第 2、8 和 9 号作品目前正在史密森尼学会展出。

['fɪgjər] [eɪt] . — [stɜːrn] - ['kwɔːrtər] [vjuː] [ʌv; əv][ðə; ði] [nuː] ['mɑːd(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] [sə'vænə] ,

Figure	**8**	**.**	**—**	**Stern**	**-**	**quarter**	**view**	**of**	**the**	**new**	**model**	**of**	**the**	**Savannah**	**,**
数字	8	.	—	斯特恩	-	四分之一	看法	的	这	新的	模型	的	这	萨凡纳	,

图 8.—萨凡纳新型号的船尾四分之一视图，

['ʃoʊɪŋ] [wʌn] [wiːl] ['pɑːrʃəli] ['foʊldɪd][ænd; ənd][ðə; ði]['aɪərn] [freɪmz] [fɔːr; fər]['kænvəs] [wiːl] - [bɑːksɪz]

showing	**one**	**wheel**	**partially**	**folded**	**and**	**the**	**iron**	**frames**	**for**	**canvas**	**wheel**	**-**	**boxes**
显示	一	车轮	部分	折叠	和	这	铁	框架	为了	帆布	车轮	-	盒子

[ɪn] [pleɪs] .

in	**place**	**.**
在	地方	.

图中显示一个车轮部分折叠，帆布车轮箱的铁架已安装到位。

['fɪgjər] [naɪn] . — [baʊ; boʊ] - ['kwɔːrtər] [vjuː] [ʌv; əv][ðə; ði] [nuː] ['mɑːd(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] [sə'vænə] ,

Figure	**9**	**.**	**—**	**Bow**	**-**	**quarter**	**view**	**of**	**the**	**new**	**model**	**of**	**the**	**Savannah**	**,**
数字	9	.	—	弓	-	四分之一	看法	的	这	新的	模型	的	这	萨凡纳	,

['ʃoʊɪŋ] [dek] [ə'reɪndʒmənt] ['diːteɪlz] .

showing	**deck**	**arrangement**	**details**	**.**
显示	甲板	安排	细节	.

图 9.—萨凡纳号新型号的船首四分之一视图，显示甲板布置细节。

['futnəuts] : [[wʌn]]

FOOTNOTES	**:**	**[**	**1**	**]**
脚注	:	[	1	]

脚注：[1]

[kɑːrl]['dʌbljuː] . ['mɪtmən] , ['kætələːg] [ʌv; əv][ðə; ði]['wɒtərˌkræft; 'wɑːtərˌkræft] [kə'lekʃ(ə)n] [ɪn][ðə; ði][juˈnaɪtɪd]

Carl	**W**	**.**	**Mitman**	**,**	**Catalogue**	**of**	**the**	**Watercraft**	**Collection**	**in**	**the**	**United**
卡尔	W	.	米特曼	,	目录	的	这	水上交通工具	收藏	在	这	团结的

[steɪts] ['næʃ(ə)nəl][mjuˈziːəm] ,

States	**National**	**Museum**	**,**
各州	国家的	博物馆	,

卡尔·W·米特曼，《美国国家博物馆水上交通工具藏品目录》

[juː] . [es] . ['næʃ(ə)nəl][mjuˈziːəm] ['bʊlətɪn] - , - . [[ˌtuːˈtuː]]

U	**.**	**S**	**.**	**National**	**Museum**	**Bulletin**	**127**	**,**	**1923**	**.**	**[**	**2**	**]**
U	.	S	.	国家的	博物馆	公告	-	,	-	.	[	2	]

美国国家博物馆公报 127，1923 年。[2]

[dʒiːn] [bəpˈtɪst] - , [meˈmwɑːr][suə][lez] [bæˈtəʊz] - [vəˈpɜːr] [diː][eɪˈtɑːz] - [ˌjuːnɪs] - ,

Jean	**Baptiste**	**Marestier**	**,**	**Mémoire**	**sur**	**les**	**Bateaux**	**à**	**Vapeur**	**de**	**Etats**	**-**	**Unis**	**d'Amérique**	**,**
让	巴蒂斯特	-	,	记忆	苏尔	莱斯	船	-	蒸汽	德	等	-	大学	-	,

['pærɪs] , - . [[θriː]]

Paris	**,**	**1823**	**.**	**[**	**3**	**]**
巴黎	,	-	.	[	3	]

Jean Baptiste Marestier，《美国大学蒸汽船回忆录》，巴黎，1823 年。[3]

[ə; eɪ] [ˌmeməˈrændəm] ['deɪtɪd]['eɪprəl] - , - ,

A	**memorandum**	**dated**	**April**	**20**	**,**	**1899**	**,**
一个	备忘录	日期	四月	-	,	-	,

一份日期为1899年4月20日的备忘录

[ɪn][ðə; ði]['mænjuskrɪpt][faɪl][ɑːn][ðə; ði]['wɒtərˌkræft; 'wɑːtərˌkræft] [kə'lekʃ(ə)n] [ʃoʊz] [ðæt] [ðə; ði][mju'ziːəm]

in	the	manuscript	file	on	the	watercraft	collection	shows	that	the	Museum
在	这	手稿	文件	在	这	水上交通工具	收藏	演出	那	这	博物馆

[hæd; həd][bəuθ][ðə; ði] [rɪgd] ['mɑːd(ə)l][ænd; ənd][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l] ['lɔːgbʊk] [æt; ət] [ðæt] [taɪm] .

had	both	the	rigged	model	and	the	original	logbook	at	that	time	.
有	两个都	这	作弊	模型	和	这	原来的	日志	在	那	时间	.

水上交通工具收藏的手稿文件显示，当时博物馆既有装配好的模型，也有原始的航海日志。

['ɔːlsoʊ][ɪn][ðə; ði] [kə'lekʃ(ə)n] [wɜːr; wər][ə; eɪ] ['kɔːfi] [ɜːrn][ænd; ənd] ['mɪnətʃər] ['pɔːrtrət] [ʌv; əv][ðə; ði]

Also	in	the	collection	were	a	coffee	urn	and	miniature	portrait	of	the
还	在	这	收藏	是	一个	咖啡	瓮	和	微型	肖像	的	这

[sə'vænəz] ['kæptɪn] ,

Savannah's	captain	,
萨凡纳的	队长	,

藏品中还有一只咖啡壶和萨凡纳号船长的微型肖像。

['moʊzəs]['rɔdʒəz] , [ðæt] [hæd; həd] [bɪn] [prɪ'zentɪd] [tuː; tə][hɪm; ɪm] [ə'brɔːd] ; ['leɪtər] , [ðiːz] ['aɪtəmz]

Moses	Rogers	,	that	had	been	presented	to	him	abroad	;	later	,	these	items
摩西	罗杰斯	,	那	有	到过	呈现	到	他	国外	;	之后	,	这些	项目

[wɜːr; wər] [rɪ'tɜːrnd] [tuː; tə][ðə; ði]['doʊnər] .

were	returned	to	the	donor	.
是	返回	到	这	捐赠者	.

摩西·罗杰斯，这些物品是国外赠送给他的；后来，这些物品被归还给了捐赠者。

[ə; eɪ][kʌp][ænd; ənd] ['sɔːsər] [bɪ'lɔːŋɪŋ] [tuː; tə] ['kæptɪn] ['rɔdʒəz]['ɔːlsoʊ][hæd; həd] [bɪn] ['gɪv(ə)n][tuː; tə]

A	cup	and	saucer	belonging	to	Captain	Rogers	also	had	been	given	to
一个	杯子	和	碟子	属于	到	队长	罗杰斯	还	有	到过	给定	到

[ðə; ði][mju'ziːəm] ,

the	Museum	,
这	博物馆	,

罗杰斯船长的一套茶杯和茶碟也被捐赠给了博物馆。

[ænd; ənd] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [naʊ] [ɪn][ɪts][hɪ'stɔːrɪk(ə)l] [kə'lekʃ(ə)n] . [[fɔːr]]

and	they	are	now	in	its	historical	collection	.	[	4	]
和	他们	是	现在	在	它是	历史	收藏	.	[	4	]

它们现在都属于该博物馆的历史藏品。[4]

['rɑːbərt] ['griːnˌhəlg] ['ælbiən] , [skwer] ['rɪgərz] [ɑːn] ['skedʒuːl] , ['prɪnstən] , [nuː] ['dʒɜːrzi] , - .

Robert	Greenhalgh	Albion	,	Square	Riggers	on	Schedule	,	Princeton	,	New	Jersey	,	1938	.
罗伯特	格林哈尔	阿尔比恩	,	正方形	索具工	在	日程	,	普林斯顿	,	新的	球衣	,	-	.

Robert Greenhalgh Albion，《方尺帆船按计划航行》，新泽西州普林斯顿，1938 年。

[bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['jɪrz] - [ænd; ənd] - [ðə; ði][jɑːrd][ʌv; əv] ['fɪkɪt] [ænd; ənd] ['krɔkit] ['ɔːlsoʊ]

Between	the	years	1817	and	1837	the	yard	of	Fickett	and	Crockett	also
之间	这	年	-	和	-	这	院子	的	菲克特	和	克罗克特	还

['ɑːpɜˌeɪtəd][æt; ət] ['veriəs] [taɪmz] ['ʌndər][ðə; ði] [neɪm] [ʌv; əv][es] . & [ef] . ['fɪkɪt] [ænd; ənd][ðə; ði] [neɪm]

operated	at	various	times	under	the	name	of	S	.	&	F	.	Fickett	and	the	name
经营的	在	各种各样的	时代	在下面	这	姓名	的	S	.	&	F	.	菲克特	和	这	姓名

[ʌv; əv] ['fɪkɪt] [ænd; ənd] ['tɔməs] .

of	Fickett	and	Thomas	.
的	菲克特	和	托马斯	.

1817 年至 1837 年间，菲克特和克罗克特的货场也曾以 S. & F. 菲克特和菲克特和托马斯的名义运营。

[ðə; ði][jɑːrd] [ə'pɪrz] [tuː; tə][hæv; həv] ['speʃəlaɪzd] [ɪn][ðə; ði] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv]['koʊst(ə)l] ['pækɪt] [ʃɪps]

The	yard	appears	to	have	specialized	in	the	construction	of	coastal	packet	ships
这	院子	出现	到	有	专门	在	这	建造	的	沿海	包	船舶

,

,

,

该船厂似乎专门建造沿海客轮。

[bɪˈkəz, bɪˈkɔːz][ˈoʊnli][fɔːr][ˈoʊʃ(ə)n] [ˈpækɪts] , [əˈgenst] - [ˈkoʊst(ə)l] [ˈpækɪts] ,

because	only	4	ocean	packets	,	against	24	coastal	packets	,
因为	仅有的	4	海洋	数据包	,	反对	-	沿海	数据包	,

因为只有 4 个远洋包裹，而沿海包裹却有 24 个。

[wɜːr; wər] [bɪlt] [baɪ][ðə; ði] [ˈveriəs] [ˈpɑːtnəʃips] [ɪn] [wɪtʃ] [ˈfɪkɪt] [wʌz; wəz][ə; eɪ][ˈmembər] . [[faɪv]]

were	built	by	the	various	partnerships	in	which	Fickett	was	a	member	.	[	5	]
是	建造	经过	这	各种各样的	合作关系	在	哪个	菲克特	曾是	一个	成员	.	[	5	]

这些建筑是由菲克特参与的各种合伙企业建造的。[5]

[el] . [mːˈkeɪ] , [ðə; ði][ˈpræktɪk(ə)l] [ˈʃɪpbɪldər] , [nuː] [jɔːk] , - . [[sɪks]]

L	.	M'Kay	,	The	Practical	Shipbuilder	,	New	York	,	1839	.	[	6	]
L	.	好的	,	这	实际的	造船厂	,	新的	约克	,	-	.	[	6	]

L. M'Kay，《实用造船者》，纽约，1839 年。[6]

[ˈhaʊərd] [aɪ] . [ʃəˈpɛl] , [ðə; ði] [ˈbɔːltɪmɔːr] [ˈklɪpər] , [ˈseɪləm] , [ˌmæsəˈtʃuːsɪts] , - , [piːˈpiː] . - –

Howard	I	.	Chapelle	,	The	Baltimore	Clipper	,	Salem	,	Massachusetts	,	1930	,	pp	.	112	–
霍华德	我	.	教堂	,	这	巴尔的摩	快船	,	塞勒姆	,	马萨诸塞州	,	-	,	pp	.	-	–

- . [[ˈsɛvən]]

134	.	[	7	]
-	.	[	7	]

Howard I. Chapelle，《巴尔的摩快船报》，马萨诸塞州塞勒姆，1930 年，第 112-134 页。[7]

[ˈsaidni] [ˈwɪθɪŋtən] , [trænzˈleɪtərˌtræns'leɪtər] , [ˈmemwɑːr][ɑːn] [ˈstiːmboʊt] [ʌv; əv][ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts]

Sidney	Withington	,	translator	,	Memoir	on	Steamboats	of	the	United	States
西德尼	威辛顿	,	翻译	,	回忆录	在	汽船	的	这	团结的	各州

[ʌv; əv] [əˈmerɪkə] [baɪ][dʒiːn] [bəpˈtɪst] - ,

of	America	by	Jean	Baptiste	Marestier	,
的	美国	经过	让	巴蒂斯特	-	,

西德尼·威辛顿译，让·巴蒂斯特·马雷斯蒂埃所著《美国汽船回忆录》

[ˈmɪstɪk] , [kəˈnetɪkət] , - . [[eɪt]]

Mystic	,	Connecticut	,	1957	.	[	8	]
神秘	,	康涅狄格州	,	-	.	[	8	]

康涅狄格州神秘镇，1957 年。[8]

[ˈɪbɪd] . , [ˌpiːˈɛl] . [ˈsɛvən] , [fɪgz] . - , - , - . [[naɪn]]

Ibid	.	,	pl	.	7	,	figs	.	32	,	33	,	35	.	[	9	]
同上	.	,	pl	.	7	,	无花果	.	-	,	-	,	-	.	[	9	]

同上，图版 7，图 32、33、35。[9]

[ˈɪbɪd] . , [ˌpiːˈɛl] . [θriː] , [fɪg] . - . [-]

Ibid	.	,	pl	.	3	,	fig	.	10	.	[	10	]
同上	.	,	pl	.	3	,	如图	.	-	.	[	-	]

同上，图版 3，图 10。[10]

[dʒioʊ; dʒiːə; dʒiˈɑː] .

Geo	.
地理	.

地理。

[ˈhenri] [ˈprɛbəl] , [ə; eɪ][ˌkrɑːnəˈlɑːdʒɪk(ə)l][ˈhɪstri; ˈhɪstəri][ʌv; əv][ðə; ði][ˈɔːrɪdʒɪn][ænd; ənd] [dɪˈveləpmənt] [ʌv; əv]

Henry	Preble	,	A	Chronological	History	of	the	Origin	and	Development	of
亨利	普雷布尔	,	一个	按时间顺序	历史	的	这	起源	和	发展	的

[stiːm] [ˌnævɪˈgeɪʃ(ə)n] , - – - , [ˌfɪləˈdelfɪr] , - . [-]

Steam	Navigation	,	1543	–	1882	,	Philadelphia	,	1883	.	[	11	]
蒸汽	导航	,	-	–	-	,	费城	,	-	.	[	-	]

Henry Preble，《蒸汽航运的起源和发展年表，1543–1882》，费城，1883 年。[11]

[dʒɑ:n][eɪtʃ] . ['mɔ:rɪsən] , [ə; eɪ]['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv] [ə'merɪkən] [sti:m] [ˌnævɪ'geɪʃ(ə)n] , [nu:] [jɔ:k] , - .
John H . Morrison , A History of American Steam Navigation , New York , 1930 .
约翰 H . 莫里森 , 一个 历史 的 美国人 蒸汽 导航 , 新的 约克 , - .
[-]
[12]
[-]

John H. Morrison，《美国蒸汽航运史》，纽约，1930 年。[12]

['deɪvɪd] ['bʌdˌlɔŋ] ['tailə] , [sti:m] ['kɔŋkəz] [ðə; ði][ət'læntɪk] , [nu:] [jɔ:k] [ænd; ənd] ['lʌndən] , - . [
David Budlong Tyler , Steam Conquers the Atlantic , New York and London , 1939 . [
大卫 布德隆 泰勒 , 蒸汽 征服者 这 大西洋 , 新的 约克 和 伦敦 , - . [
-]
13]
-]

David Budlong Tyler，《蒸汽征服大西洋》，纽约和伦敦，1939 年。[13]

[es] . [si:] . [ˌgɪl'fɪlən] , [ɪn'ventɪŋ] [ðə; ði] [ʃɪp] , [nu:] [jɔ:k] , - . [-]
S . C . Gilfillan , Inventing the Ship , New York , 1935 . [14]
S . C . 吉尔菲兰 , 发明 这 船 , 新的 约克 , - . [-]

SC Gilfillan，《发明船舶》，纽约，1935 年。[14]

[tʃɑ:rlz] ['frɛdərɪk] ['pɑ:rtɪŋtən] , [æn; ən][hɪ'stɔ:rɪk(ə)l][ænd; ənd] [dɪ'skrɪptɪv] [ə'kaʊnt] [ʌv; əv][ðə; ði]
Charles Frederich Partington , An Historical and Descriptive Account of the
查尔斯 弗雷德里克 帕廷顿 , 一个 历史 和 描述性的 帐户 的 这
[sti:m] ['endʒɪn] , ['lʌndən] , - . [-]
Steam Engine , London , 1822 . [15]
蒸汽 引擎 , 伦敦 , - . [-]

查尔斯·弗雷德里克·帕廷顿，《蒸汽机的历史和描述》，伦敦，1822 年。[15]

[dʒeɪ] . [ɛlfrɛθ] ['wɔtkinz] , " [ðə; ði][lɔ:g][ʌv; əv][ðə; ði] [sə'vænə] ,
J . Elfreth Watkins , " The Log of the Savannah ,
J . 埃尔弗雷斯 沃特金斯 , " 这 日志 的 这 萨凡纳 ,

J·埃尔弗雷斯·沃特金斯，《萨凡纳日志》，

" [ɪn] [rɪ'pɔ:rt] [ʌv; əv][ðə; ði][ju:] . [es] . ['næʃ(ə)nəl][mju'zi:əm][fɔ:r; fər][ðə; ði] [jɪr] ['endɪŋ] [dʒu:n] - , - ,
" in Report of the U . S . National Museum for the Year Ending June 30 , 1890 ,
" 在 报告 的 这 U . S . 国家的 博物馆 为了 这 年 结束 六月 - , - ,
- , [pi:'pi:] . - – - . [-]
1891 , pp . 611 – 639 . [16]
- , pp . - – - . [-]

见《美国国家博物馆 1890 年 6 月 30 日止年度报告》和《1891 年报告》第 611-639 页。[16]

['pri:viəsli] , [ðə; ði] ['ɔ:θər] [hæd; həd] [ə'su:md] [ðer; ðər][wʌz; wəz][wʌn]['bɔɪlər][wɪð; wɪθ] [tu:] [flu:z] . [-
Previously , the author had assumed there was one boiler with two flues . [17
之前 , 这 作者 有 假定 那里 曾是 一 锅炉 和 二 烟道 . [-
]
]
]

此前，作者曾认为只有一个锅炉，有两个烟道。[17]

[ɑ:p] . [sɪt] .
Op . cit .
操作 . 引用 .

同上。

(['fʊtnoʊt] [fɔ:r]) . [-]
(footnote 4) . [18]
(脚注 4) . [-]

（脚注 4）[18]

['wɪljəm] ['mɔːrgən][ænd; ənd][aʊguːˈstiːn] - , [ˌiːˌdiːˈɛs] . , ['pepərz][ɑːn]['neɪv(ə)l] ['ɑːrkɪtektʃər] , ['lʌndən]
William Morgan and Augustin Creuze , eds . , Papers on Naval Architecture , London
威廉 摩根 和 奥古斯丁 - , 编辑 . , 文件 在 海军 建筑学 , 伦敦
, [en] . [diː] . , [noʊ] . - , [piː] . - . [-]
, n . d . , no . 12 , p . 387 . [19]
, n . d . , 不 . - , p . - . [-]

William Morgan 和 Augustin Creuze 编辑，《海军建筑论文集》，伦敦，无日期，第 12 号，第 387 页。[19]

['letər] [frʌm; frəm][kɑːrl][siː] . ['kʌtlər] [tuː; tə][ðə; ði] ['ɔːθər] , [noʊˈvembər] - , - . [-]
Letter from Carl C . Cutler to the author , November 24 , 1958 . [20]
信 从 卡尔 C . 卡特勒 到 这 作者 , 十一月 - , - . [-]

卡尔·C·卡特勒于 1958 年 11 月 24 日致作者的信。[20]

[ɑːp] . [sɪt] .
Op . cit .
操作 . 引用 .

同上。

(['fʊtnoʊt] [faɪv]) . [-]
(footnote 5) . [21]
(脚注 5) . [-]

（脚注 5）[21]

['wɪθɪŋtən] , [ɑːp] .
Withington , op .
威辛顿 , 操作 .

Withington，作品。

[sɪt] .
cit .
引用 .

引文

(['fʊtnoʊt] ['sɛvən]) , [ˌpiːˈɛl] . [naɪn] , [fɪgz] . - , - . [-]
(footnote 7) , pl . 9 , figs . 55 , 56 . [22]
(脚注 7) , pl . 9 , 无花果 . - , - . [-]

（脚注 7），图版 9，图 55、56。[22]

[rɪˈpɔːrt] [ʌv; əv]['mælkəm] [bel] , ['dʒunjɚ] . , [ænd; ənd][fræŋk] ['breɪnɑːrd] . [-]
Report of Malcolm Bell , Jr . , and Frank Braynard . [23]
报告 的 马尔科姆 钟 , 小 . , 和 坦率 布雷纳德 . [-]

马尔科姆·贝尔二世和弗兰克·布雷纳德的报告。[23]

[mːˈkeɪ] , [ɑːp] .
M'Kay , op .
好的 , 操作 .

M'Kay，作品。

[sɪt] .
cit .
引用 .

引文

(['fʊtnoʊt] [faɪv]) . [-]
(footnote 5) . [24]
(脚注 5) . [-]

（脚注 5）[24]

['dɑːrsi] ['levər] , [ʃiːt] ['æŋkər] , ['lʌndən] , - – - .
Darcy Lever , Sheet Anchor , London , 1808 – 1811 .
达西 杠杆 , 床单 锚 , 伦敦 , - – - .

Darcy Lever，《Sheet Anchor》，伦敦，1808–1811 年。

(['ri:prɪnt; ˌri:'prɪnt] , ['prɑ:vɪdəns] , ['roʊd] ['aɪlənd] , - .) [-]
(Reprint , Providence , Rhode Island , 1930 .) [25]
(重印 , 普罗维登斯 , 罗德岛 岛 , - .) [-]

（1930 年罗德岛州普罗维登斯重印。）[25]

['deɪvɪd] ['bʌdˌlɔŋ] ['tailə] , [sti:m] ['kɔŋkəz] [ðə; ði][ət'læntɪk] , [nu:] [jɔ:k] [ænd; ənd] ['lʌndən] , - . [
David Budlong Tyler , Steam Conquers the Atlantic , New York and London , 1939 . [
大卫 布德隆 泰勒 , 蒸汽 征服者 这 大西洋 , 新的 约克 和 伦敦 , - . [
-]
26]
-]

David Budlong Tyler，《蒸汽征服大西洋》，纽约和伦敦，1939 年。[26]

[es] . [si:] . [ˌgɪl'fɪlən] , [ɪn'ventɪŋ] [ðə; ði] [ʃɪp] , [nu:] [jɔ:k] , - .
S . C . Gilfillan , Inventing the Ship , New York , 1935 .
S . C . 吉尔菲兰 , 发明 这 船 , 新的 约克 , - .

SC Gilfillan，《船舶的发明》，纽约，1935 年。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神